

**UCHWAŁA NR 405/XXXII/2021
RADY MIASTA JAROSŁAWIA**

z dnia 26 kwietnia 2021 r.

**w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Jarosław na lata
2021-2024 ze strategią długoterminową na lata 2025 -2030”**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz.U.2020.713 z późn. zm.) oraz art. 18 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U.2020.1219 z późn. zm.) **Rada Miasta Jarosławia uchwala, co następuje:**

§ 1. Przyjmuje się „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Jarosław na lata 2021-2024 ze strategią długoterminową na lata 2025 -2030” w brzmieniu stanowiącym załącznik nr 1 do uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Jarosławia.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady
Miasta Jarosławia

mgr Szczepan Łąka



Program Ochrony Środowiska
dla Gminy Miejskiej Jarosław na lata 2021 - 2024
ze strategią długoterminową na lata 2025 - 2030

Autorzy opracowania:

mgr inż. Alina Baca

mgr inż. Piotr Baca

dr Krystian Daniel

Bartłomiej Słota

Tarnów, listopad 2020

Biuro Doradztwa Energetycznego AGIFA

33 - 100 Tarnów, ul. Pułaskiego 47

NIP: 993 - 053 - 26 - 35

REGON: 121320917

Id: A2081D8B-5B6D-49A2-9921-0936A8E92821. Podpisany

tel.: 609 567 874

www.energia.agifa.pl

e - mail: energia@agifa.pl

Strona 1



1. Spis treści	
1. Spis treści	3
2. Wykaz skrótów	5
3. Wstęp.....	7
3.1. Cel i zakres opracowania	7
3.2. Metodyka sporządzania programu i jego struktura	7
4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	9
5. Uwarunkowania programu	10
5.1. Dokumenty strategiczne.....	10
5.2. Dokumenty sektorowe	16
5.3. Dokumenty o charakterze programowym/ wdrożeniowym	20
6. Charakterystyka obszaru.....	23
6.1. Lokalizacja gminy	23
6.2. Ukształtowanie i formy użytkowania terenu	27
6.3. Demografia	27
6.4. Komunikacja	30
7. Ocena stanu środowiska.....	33
7.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	33
7.2. Zagrożenia hałasem	37
7.3. Pola elektromagnetyczne	40
7.4. Gospodarowanie wodami.....	42
7.5. Gospodarka wodno-ściekowa.....	48
7.6. Zasoby geologiczne.....	50
7.7. Gleby	53
7.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	55
7.9. Zasoby przyrodnicze	58
7.10. Zagrożenia poważnymi awariami	65
7.11. Zagadnienia horyzontalne	66
7.11.1. Adaptacja do zmian klimatu	66
7.11.2. Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe.....	67
7.11.3. Działania edukacyjne w zakresie ochrony przyrody	68
7.11.4. Monitoring środowiska	70
8. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie.....	72
8.1. Kryteria wyłonienia celów.....	72



8.2. Możliwości finansowania	72
8.3. Cele, kierunki interwencji, zadania Programu Ochrony Środowiska	74
8.4. Ryzyka związane z celami i kierunkami interwencji	80
9. System realizacji programu ochrony środowiska	80
9.1. Harmonogram realizacyjny	80
9.2. Interesariusze	87
9.3. Wdrażanie i monitoring POŚ	87
9.4. Instrumenty służące realizacji POŚ	87
9.5. Monitoring	88
10. Spis tabel	89
11. Spis rysunków	90



2. Wykaz skrótów

AKPOŚK – Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych
BDE – Bank Danych Lokalnych
DK – droga krajowa
DW – droga wojewódzka
EFTA – Europejskie Stowarzyszenie Wolnego Handlu
EOG – Europejski Obszar Gospodarczy
FOŚiGW – Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS – Główny Urząd Statystyczny
JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych
JCWPd – Jednolite Części Wód Podziemnych
JST – Jednostka Samorządu Terytorialnego
JTBS – Jarosławskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego
KMPSP – Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej
KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
LDWN - długookresowy średni poziom dźwięku A
LN - długookresowy średni poziom dźwięku A
LOI – strata przy prażeniu
MZK – Miejski Zarząd Komunikacji
MZZKwJ – Miejski Zarząd Zarządzania Kryzysowego w Jarosławiu
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NMF – Norweski Mechanizm Finansowy
NJ – Nadleśnictwo Jarosław
OR – ocena roczna
OZE – odnawialne źródła energii
PEM – pole elektromagnetyczne
PGKiMwJ – Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Jarosławiu
PGWWP – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG – Państwowy Instytut Geologiczny
PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska
POKzA – Program Oczyszczania Kraju z Azbestu
POP – Program Ochrony Powietrza
POŚ – Program Ochrony Środowiska
POŚWP – Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego
PSH – Państwowa Służba Hydrogeologiczna
PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno Epidemiologiczna
PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
PWik – Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Jarosławiu
PZDwJ – Powiatowy Zarząd Dróg w Jarosławiu
PZMiUW - Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych
RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska



Biurowe doradztwo
energetycznego

RP – Rzeczpospolita Polska

SOPO – System Osłony Przeciw Osuwiskowej

SPA – Strategiczny Plan Adaptacji

SSE – Specjalna Strefa Ekonomiczna

TOC – Ogólny Węgiel Organiczny

UE – Unia Europejska

UG – Urząd Gminy

UMJ – Urząd Miasta Jarosławia

UMWPwR – Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska

WZDKwR – Wojewódzki Zarząd Dróg Krajowych w Rzeszowie

ZDR – Zakład dużego ryzyka

ZPO – Zapobieganie powstawianiu odpadów

ZUW – Zakład Uzdatniania Wody

ZZR – Zakład zwiększonego ryzyka



3. Wstęp

3.1. Cel i zakres opracowania

POŚ dla Gminy Miejskiej Jarosław na lata 2021 – 2030 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa. Opracowanie jakim jest POŚ określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska. Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla Program Ochrony Środowiska, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, dokonuje się okresowo, co 2 lata. Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy do roku 2024.

3.2 Metodyka sporządzania programu i jego struktura

Pierwszy etap opracowania polegał na przeglądzie dokumentów i opracowań w przedmiotowym zakresie i dokonaniu oceny stanu środowiska miasta. Ocena zawiera analizę stanu środowiska z uwzględnieniem podstawowych obszarów przyszłej interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza (OK),
- zagrożenia hałasem (ZH),
- pola elektromagnetyczne (PE),
- gospodarowanie wodami (GW),
- gospodarka wodno-ściekowa (GWŚ),
- zasoby geologiczne (ZG),
- gleby (GL),
- gospodarka odpadami (GO),
- zasoby przyrodnicze (ZP),
- zagrożenia poważnymi awariami (PA),



Następnie przeanalizowano zagadnienia horyzontalne, tj. adaptacja do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne, monitoring środowiska. W drugim etapie prac wykonano przegląd dokumentów i opracowań strategicznych, programowych i planistycznych na szczeblu krajowym, wojewódzkim i lokalnym, które mają istotne znaczenie dla konstrukcji niniejszego Programu. W trzecim etapie wytypowano najważniejsze zagrożenia środowiskowe i po analizie finansowej działań Gminy Miejskiej Jarosław oraz możliwości finansowania zewnętrznego, przygotowano zestawienie działań służących poprawie środowiska. W ostatnim etapie przygotowano harmonogram realizacji niniejszego POŚ.



4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

1. Opracowanie Programu Ochrony Środowiska wynika z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 519).
2. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Jarosław jest podstawowym instrumentem do realizacji zadań własnych i koordynowanych w zakresie ochrony środowiska, które będą w całości lub w części finansowane ze środków będących w dyspozycji Gminy Miejskiej Jarosławia.
3. Program oparty jest na wielu strategiach, programach, politykach, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju.
4. Program zawiera krótką charakterystykę Gminy, jej położenie, demografię, komunikację, użytkowanie gruntów, stan środowiska naturalnego.
5. POŚ opisuje aktualny stan infrastruktury wodociągowej, kanalizacyjnej, transportowej, gospodarki odpadami.
6. Zgodnie z metodyką sporządzania POŚ, przygotowano zestawienie działań służących poprawie środowiska. Do obszarów o największym zagrożeniu środowiskowym zaliczyć należy:
 - Jakość powietrza – przekroczenie dopuszczalnych poziomów dla: BaP, PM10, PM2,5;
 - Wody powierzchniowe – zły stan JCWP,
 - Gospodarka odpadami – duży udział odpadów zmieszanych w całości, zmniejszająca się ilość selektywnie zebranych odpadów plastikowych i metalowych. Ryzyko niedotrzymania terminu usuwania wyrobów azbestowych zgodnie z ogólnopolskim programem.

W pozostałych analizowanych obszarach interwencji nie stwierdzono dużych odstępstw od norm. Sugerowano lekkie poprawy lub utrzymanie istniejących poziomów. W ramach analizowanych obszarów interwencji wyznaczono kierunki, cele i zadania, które zostały zaprezentowane w tabeli.

7. Opracowano harmonogram realizacji POŚ ze strategią krótkoterminową na lata 2021-2024 oraz strategią długoterminową do roku 2030. W większości realizacja zadań uzależniona jest od możliwości i aktualnych potrzeb. Przedstawiono również możliwości finansowania poszczególnych działań.
8. W realizacji poszczególnych zadań POŚ będą uczestniczyć: Gmina Miasta Jarosławia, inne jednostki działające na danym terenie, realizujące swoje zadania, podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu (WIOŚ, PSSE, Urząd Powiatowy itp.), społeczność miasta, jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.
9. Burmistrz Miasta Jarosławia jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programu ochrony środowiska, które następnie przedstawia Radzie Miejskiej i przekazuje organowi wykonawczemu powiatu.



5. Uwarunkowania programu

5.1 Dokumenty strategiczne

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności.

1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska
 - I. Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
 - II. Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
 - III. Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
 - IV. Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
 - V. Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
 - VI. Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,
2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
 - I. Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
 - II. Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
 - III. Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
 - IV. Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast,
3. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski
 - I. Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

1. Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną
 - I. Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny
2. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony
 - I. Kierunek interwencji – Wsparcie dla podwyższania atrakcyjności inwestycyjnej Podkarpacia oraz promocji zmian strukturalnych
 - II. Kierunek interwencji – Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta
 - III. Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich



-
3. Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Transport
 - I. Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce
 - II. Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności
 4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Energia
 - I. Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju
 - II. Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej
 - III. Kierunek interwencji – Rozwój techniki
 5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Środowisko
 - I. Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód
 - II. Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania
 - III. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego
 - IV. Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją
 - V. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi
 - VI. Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami
 - VII. Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

1. Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I)
 - I. Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód (I.1)
 - II. Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (I.2)
 - III. Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb (I.3)
 - IV. Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej (I.4)
2. Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II)
 - I. Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu (II.1)
 - II. Kierunek interwencji: Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (II.2)
 - III. Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (II.3)
 - IV. Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa (II.4)



-
- V. Kierunek interwencji: Wspieranie wdrażania eko-innowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (II.5)
3. Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III)
- I. Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu (III.1)
- II. Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III.2)
4. Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV)
- I. Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji (IV.1)
5. Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (V)
- I. Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania (V.1)

Strategia rozwoju kraju 2020

1. Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo
- I. Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem
- a) Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5. Zapewnienie ładu przestrzennego,
- II. Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela
- a) Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,
2. Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka
- I. Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki
- a) Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,
- II. Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych
- a) Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,
- III. Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko
- a) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami,
- b) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej,
- c) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
- d) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. Poprawa stanu środowiska,
- e) Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu,
- IV. Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu
- a) Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. Zwiększenie efektywności zarządzania
- b) Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
- c) Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. Udrożnienie obszarów miejskich,



3. Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna

I. Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych

a) Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,

II. Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

a) Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,

b) Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,

c) Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich, d) Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. Zwiększenie spójności terytorialne

Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

I. Kierunek interwencji 1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,

II. Kierunek interwencji 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,

III. Kierunek interwencji 1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,

IV. Kierunek interwencji 1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,

2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

I. Kierunek interwencji 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,

II. Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,

III. Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,

IV. Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,

V. Kierunek interwencji 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,

3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska

I. Kierunek interwencji 3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,

II. Kierunek interwencji 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,

III. Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,

IV. Kierunek interwencji 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,

V. Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy



Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

- I. Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności
- II. Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko

Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

- 1. Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego
 - I. Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej
 - a) Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,
- 2. Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa
 - I. Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
 - a) Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,
 - b) Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
 - c) Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
 - d) Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa,

Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030:

- 1. Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym
 - I. Kierunek interwencji 1.1. Wzmacnianie szans rozwojowych obszarów słabszych gospodarczo- wschodnia Polska oraz obszary zagrożone trwałą marginalizacją
 - II. Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych
 - III. Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów
- 2. Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych
 - I. Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

- 1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej
 - I. Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
 - II. Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,
- 2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii



- I. Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
- II. Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła
 - I. Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej
 - I. Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych
5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw
 - I. Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - II. Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
 - III. Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
 - IV. Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - V. Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii
 - I. Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko
 - I. Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - II. Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
 - III. Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
 - IV. Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce,



V. Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

5.2. Dokumenty sektorowe

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)

Przyjęty we wrześniu 2015 r. Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030) ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców, ochronę ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska. Jego realizacja ma pozwolić na osiągnięcie w możliwie krótkim czasie dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych szkodliwych substancji w powietrzu, wynikających z obowiązujących przepisów prawa, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia.

Program Ochrony Środowiska wpływa na poprawę jakości powietrza, a co za tym idzie poprawę jakości życia mieszkańców. Jest więc spójny z Krajowym Programem Ochrony Powietrza i wypełnia jego założenia.

Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych

AKPOŚK 2017 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalnie ścieków. Celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. Cel zostanie osiągnięty przez realizację ujętych w KPOŚK i jego aktualizacji inwestycji.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022

Dokument przyjęty został Uchwałą Nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 i stanowi kontynuację wcześniejszych planów gospodarki odpadami (aktualizacja KPGO 2014). Dokument o charakterze strategicznym wyznacza kierunki działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju na najbliższe lata (cele i kierunki działań na lata 2016-2022 oraz perspektywicznie do 2030 roku). Punkt wyjścia do opracowania planów gospodarki odpadami stanowi hierarchia sposobów postępowania z odpadami określona w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dz. Urz. UE L 312 z 22.11.2008, str. 3, z późn. zm.), zwanej dalej „dyrektywą 2008/98/WE”. Zgodnie z przedmiotową hierarchią sposobów postępowania z odpadami należy przede wszystkim zapobiegać powstawaniu odpadów, następnie zapewnić ich przygotowanie do ponownego użycia, recykling, w dalszej kolejności inne procesy odzysku, a w ostateczności unieszkodliwianie. Gospodarowanie odpadami zgodnie z wskazaną wyżej hierarchią umożliwi dalsze pogłębianie obserwowanego w ostatnich latach zjawiska, jakim jest oddzielanie wzrostu masy wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego (PKB). Celami wskazanymi w dokumencie są między innymi:

1. ZPO (zapobieganie powstawaniu odpadów),



2. zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie deponowano więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.,
3. dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów,
4. osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych,
5. zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów,
6. osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, między innymi odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych,
7. dokończenie likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane ŚOR i inne odpady niebezpieczne,
8. zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

W KPGO2022 określone zostały kierunki działań mające przybliżyć do osiągnięcia wyżej opisanych celów: m.in. kampanie informacyjno-edukacyjne mające na celu podniesienie świadomości ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami, prowadzenie kontroli przez inspekcję ochrony środowiska, wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia produktów.

Krajowy Program Zapobiegania Powstawaniu Odpadów,

Celem Krajowego Programu Zapobiegania Powstawaniu Odpadów jest przerwanie powiązania pomiędzy wzrostem gospodarczym a produkcją odpadów, które mają wpływ na środowisko. Głównym celem strategicznym jest rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii. Jednocześnie powinien być realizowany cel społeczny budowy świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych. Zapobieganie powstawaniu odpadów powinno być postrzegane jako istotny element w kontekście realizacji celu strategicznego, przy zachowaniu swobody działalności gospodarczej i podejmowanych wyborów w granicach obowiązującego prawa. Zapobieganie powstawaniu odpadów powinno być wynikiem działań ukierunkowanych na kompleksową poprawę efektywności przy uwzględnieniu efektów ekologicznych, ekonomicznych i społecznych.

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 października 2013 r. został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jaki działania



adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również wzrost gospodarczy. W dokumencie wskazano cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu sektorach i obszarach jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna i obszary prawnie chronione, zdrowie, energetyka, budownictwo, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża, gospodarka przestrzenna i obszary zurbanizowane.

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska

Kierunek działań 1.4. – Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu:

Działanie priorytetowe: Przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych.

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu.

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu.

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Cele, kierunki działań i działania priorytetowe zawarte w Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 są spójne i wpisują się w cele i założenia zawarte w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Jarosław.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKzA) utrzymuje cele przyjętego przez Radę Ministrów 14 maja 2002 r. Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, tj.:

- I. usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- II. minimalizację negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
- III. likwidację szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Program grupuje zadania przewidziane do realizacji na poziomie centralnym, wojewódzkim i lokalnym, w pięciu blokach tematycznych:

1. zadania legislacyjne;
2. działania edukacyjno-informacyjne skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów szkoleniowych, promocja technologii unicestwiania włókien azbestowych, organizacja krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji kongresów i udział w nich;
3. zadania w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, z obiektów użyteczności publicznej, terenów byłych producentów wyrobów azbestowych, oczyszczania terenów nieruchomości, budowy składowisk oraz instalacji do unicestwiania włókien azbestowych;
4. monitoring realizacji Programu przy pomocy elektronicznego systemu informacji przestrzennej;
5. działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia.



Aby zwiększyć tempo usuwania wyrobów zawierających azbest POKZA wprowadza nowy instrument umożliwiający usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu własnej nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm, o ile osoby usuwające wyroby azbestowe zostaną odpowiednio przeszkolone i będą dysponować środkami technicznymi eliminującymi narażenie na kontakt z włóknami azbestu, a prace te będą wykonywać incydentalnie.

Usunięcie wyrobów zawierających azbest przyniesie korzyści społeczne, ekonomiczne i ekologiczne polegające na:

- 1) zmniejszeniu emisji włókien azbestu,
- 2) uzyskaniu poprawy ochrony zdrowia mieszkańców,
- 3) poprawie wyglądu zewnętrznego obiektów budowlanych i ich stanu technicznego.

Program Wodno- Środowiskowy Kraju

Aktualizacja Programu Wodno-Środowiskowego Kraju jest jednym z dokumentów planistycznych opracowywanych w celu programowania i koordynowania działań zmierzających do realizacji celów środowiskowych wskazanych w artykule 4 RDW (Ramowej Dyrektywy Wodnej), tj.:

- niepogarszanie stanu części wód,
- osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla naturalnych części wód powierzchniowych, dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny dla sztucznych i silnie zmienionych części wód oraz dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawodawstwie, w odniesieniu do obszarów chronionych, (w tym m. in. narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie),
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2017-2019 z perspektywą do 2023r.

Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego został przyjęty Uchwałą z dnia 27.11.2017 r. nr XLVI/781/17 przez Sejmik Województwa Podkarpackiego.

Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2017-2019, z perspektywą do 2023 r. zawiera ocenę aktualnego stanu środowiska w 10 obszarach interwencji takich jak: gospodarka wodna, gospodarka wodno-ściekowa, ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenie hałasem, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze, zagrożenie poważnymi awariami, gleby, zasoby geologiczne, pola elektromagnetyczne.

1. Minimalizacja skutków ekstremalnych zjawisk naturalnych oraz zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wody dla województwa podkarpackiego,



2. Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz zaspokojenie ilościowego i jakościowego zapotrzebowania na wodę przeznaczoną do celów bytowo-gospodarczych oraz rekreacyjno-turystycznych,
3. Poprawa i utrzymanie wymaganej prawem jakości powietrza, w tym dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego dla ozonu i krajowego celu redukcji narażenia do roku 2020 oraz przeciwdziałanie zmianom klimatu poprzez sukcesywną redukcję emisji gazów cieplarnianych,
4. Poprawa klimatu akustycznego,
5. Zmniejszenie masy odpadów składowanych na składowiskach oraz zwiększenie udziału przygotowania do ponownego użycia i recyklingu surowców wtórnych i odzysku energii z odpadów,
6. Zachowanie, ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej, ochrona zasobów leśnych oraz rozwój trwałej, zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
7. Zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i ekologicznego mieszkańcom województwa podkarpackiego, w tym zmniejszenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz ograniczenie ich skutków,
8. Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz remediacja, rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych,
9. Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów geologicznych oraz ograniczenie presji na środowisko związanej z eksploatacją i prowadzeniem prac poszukiwawczych,
10. Ochrona ludności i środowiska przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.

5.3. Dokumenty o charakterze programowym/ wdrożeniowym

Strategia Rozwoju Województwa - Podkarpackie 2030

Strategia Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2030 jest czwartą generacją strategii wojewódzkich. Wpisuje się w ideę zrównoważonego rozwoju, kładzie nacisk na wzmacnianie funkcji gospodarczej regionalnych biegunów wzrostu oraz integrację ich obszarów oddziaływania, angażuje w procesy rozwoju wszystkie obszary regionu, otwiera politykę rozwoju na różne instrumenty finansowe, a także wyposaża politykę rozwoju w nowe narzędzia współpracy.

Zapisy kierunkowe *Strategii* zostały ujęte w następujące obszary tematyczne:

Obszar tematyczny 1 – Gospodarka i nauka – ujęcie zagadnień kultury innowacyjności, rozwoju Regionalnych Inteligentnych Specjalizacji, wzmocnienia powiązań nauki i gospodarki, gospodarki bezodpadowej, Przemysłu 4.0, sektorów gospodarki – rolnictwo i turystyka.

Obszar tematyczny 2 – Kapitał ludzki i społeczny – zawiera zagadnienia w ujęciu horyzontalnym, z ujęciem sektora organizacji pozarządowych i Regionalnej Polityki Imigracyjnej.

Obszar tematyczny 3 - Infrastruktura dla zrównoważonego rozwoju i środowiska – dostrzega obecny stan infrastruktury komunikacyjnej oraz konieczność wzmocnienia dostępności w ujęciu zewnętrznym i wewnętrznym, obejmuje zagadnienia elektromobilności, gospodarki wodnej w tym zapewnienie dostępu do wody, retencji i zapobiegania powodziom, gospodarki wodno -ściekowej, przeciwdziałanie zmianom klimatycznym.



Obszar tematyczny 4 Dostępność usług – zagadnienia dostępności do e-usług, bezpieczeństwa, współpracy regionalnej, ponadregionalnej i transgranicznej, jak również kompleksowe wsparcie obszarów w planowaniu przestrzennym.

Obszar horyzontalny - Terytorialny Wymiar Strategii – obejmuje działania w zakresie równoważenia procesów rozwoju poprzez przedstawienie Regionalnej Polityki Miejskiej w oparciu o bieguny wzrostu i hierarchiczny układ miast, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich, oraz wskazanie obszarów wymagających szczególnego wsparcia dla pobudzania procesów rozwojowych.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego perspektywa 2030

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego stanowi załącznik nr 1 do Uchwały nr LIX/930/18 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 27 sierpnia 2018 r. W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego zostały wyznaczone następujące kierunki rozwoju w sześciu dziedzinach:

1. Osadnictwo: — Poprawa spójności funkcjonalno – przestrzennej systemu osadniczego województwa;
2. Środowisko: — Ochrona środowiska oraz racjonalne wykorzystanie jego zasobów; — Zapobieganie zagrożeniom i zanieczyszczeniom środowiska oraz minimalizowanych ich negatywnych skutków;
— Ochrona dziedzictwa kulturowego;
3. Infrastruktura społeczno – gospodarcza:
— Podniesienie poziomu życia mieszkańców województwa;
— Kształtowanie warunków rozwoju gospodarczego;
4. Komunikacja: — Poprawa dostępności komunikacyjnej województwa;
5. Infrastruktura techniczna: — Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego województwa;
— Racjonalny rozwoju gospodarki wodnej i ściekowej;
— Rozwój systemu gospodarki odpadami;
— Rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej
6. Obronności i bezpieczeństwo Państwa: — Zwiększenie zdolności obronnej i bezpieczeństwa państwa.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy jest spójny z kierunkami rozwoju wyznaczonymi w obszarze Środowisko oraz Infrastruktura techniczna. Jego realizacja będzie uwzględniała założenia zawarte w ww. dokumencie.

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego

Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego 2022 został uchwalony 5 stycznia 2017 r. (Uchwała nr XXXI/551/17) przez Sejmik Województwa Podkarpackiego. Do nadrzędnych celów w zakresie gospodarki odpadami, które zostały wyznaczone w ww. dokumencie należą:

1. Zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów, w tym odpadów komunalnych,
2. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, a także odzysk energii z odpadów.
3. Zmniejszenie masy odpadów składowych na składowiskach;



4. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów;

5. Wyeliminowanie składowania odpadów nie spełniających poniższych parametrów: ogólny węgiel organiczny (TOC) 5% suchej masy, strata przy prażeniu (LOI) 8% suchej masy, ciepło spalania to 6 MJ/kg suchej masy.

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Jarosław zostały uwzględnione założenia Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego. Wspólnie, dokumenty te przyczynią się do realizacji założeń Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022.

Program Ochrony Powietrza dla Strefy Podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ i poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz Plan Działań Krótkoterminowych PROJEKT

Program Ochrony Powietrza jest dokumentem, który wskazuje istotne powody (źródła) wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do ww. zanieczyszczeń w strefie podkarpackiej oraz określa skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza i dotrzymanie norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., poz. 1031, z późn. zm.). Opracowany przez zarząd województwa projekt uchwały w sprawie programu ochrony powietrza powinien określać działania naprawcze, tak aby okresy, w których nie są dotzymane poziomy dopuszczalne lub docelowe były jak najkrótsze.

Realizację zaproponowanych w programie działań naprawczych przewidziano do 30.09.2026 r., tak aby termin ten był zgodny z zapisami w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz.U. z 2019 r., poz. 1159).

Projekt Założeń do Planu Zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru Gminy Miejskiej Jarosław na lata 2016-2032

Celem opracowania jest diagnoza obecnych potrzeb energetycznych i sposób ich zaspokajania na terenie m. Jarosław, określenie potrzeb energetycznych oraz źródeł ich pokrycia do 2032 r. z uwzględnieniem planowanego rozwoju miasta. Zakres „Założeń do planu...” wynika bezpośrednio z ustawy „Prawo energetyczne” (tj. Dz.U. 2017 poz. 220) i obejmuje: - ocenę stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, - przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych, - możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii, z uwzględnieniem skojarzonego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych, - możliwości stosowania środków poprawy efektywności energetycznej w rozumieniu ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej; - zakres współpracy z innymi gminami.

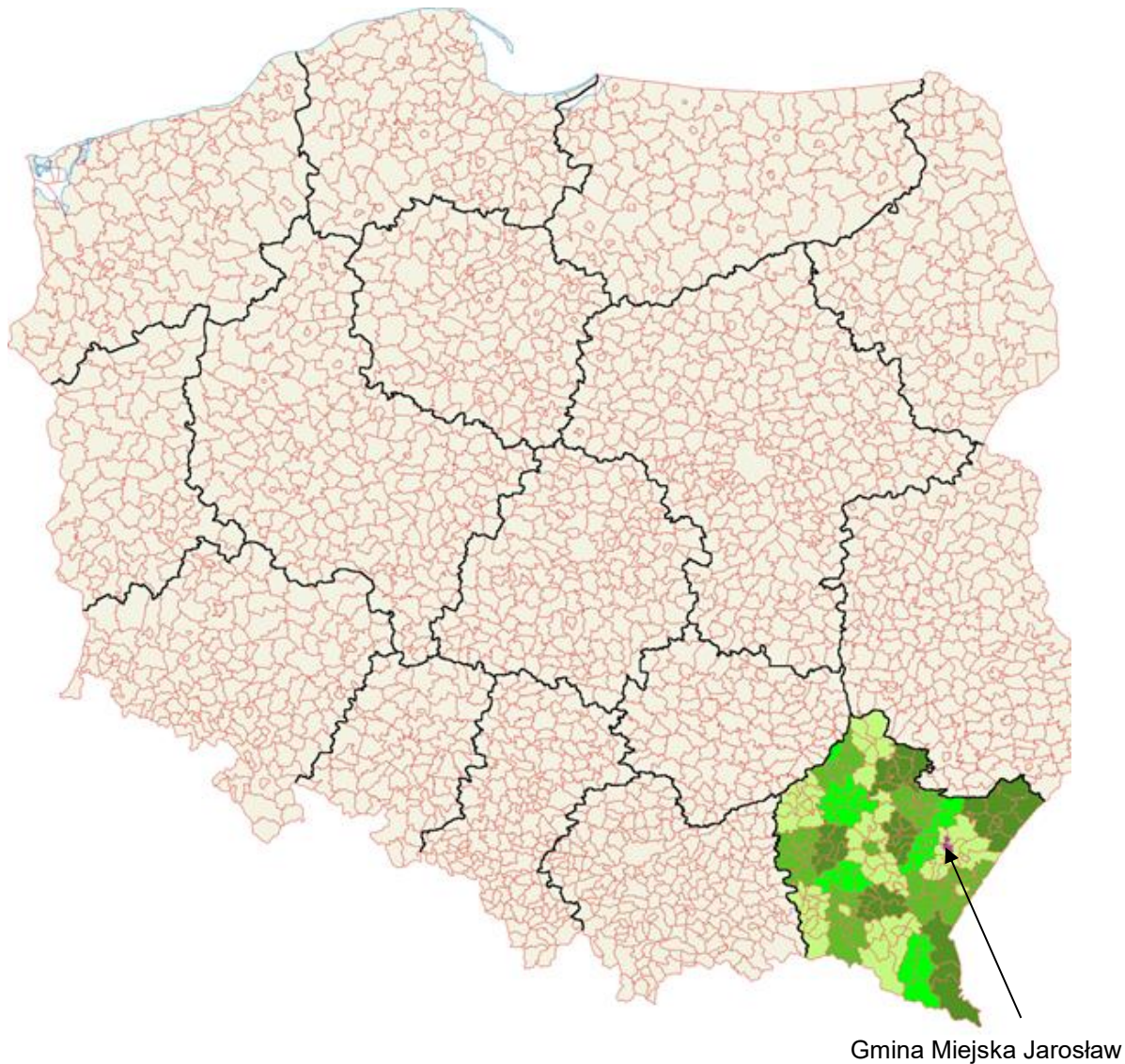


6. Charakterystyka obszaru

6.1. Lokalizacja gminy

Gmina Miejska Jarosław położona jest w południowo-wschodniej części Polski, we wschodniej części Województwa Podkarpackiego, w północnej części Powiatu Jarosławskiego.

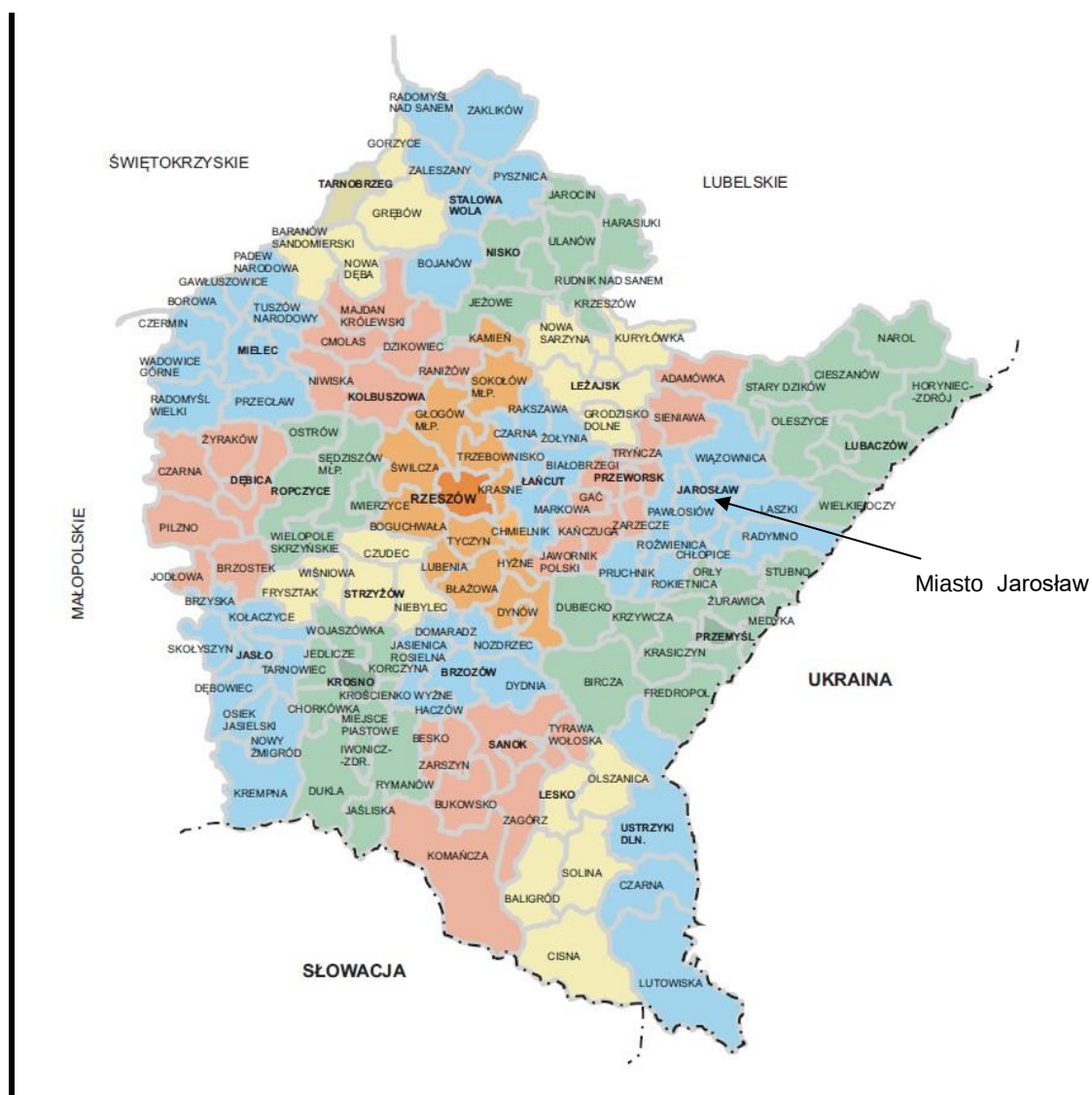
Rysunek 1 Lokalizacja Gminy Miejskiej Jarosław na tle Polski.



Źródło: opracowanie własne



Rysunek 2 Lokalizacja Miasta Jarosław na tle Województwa Podkarpackiego.



Źródło: GUS Rzeszów

Gmina Miejska graniczy z następującymi jednostkami administracyjnymi:

- od strony południowej – z Gminą Miejską Jarosław,
- od strony zachodniej i wschodniej – z Gminą Wiejską Jarosław,
- od strony północnej z Gminą Wiązownica.



Rysunek 3 Lokalizacja Miasta Jarosław na tle Powiatu Jarosławskiego.



Źródło: podkarpackie.kas.gov.pl

Na obszarze Miasta Jarosławia wydzielono cztery typy obszarów o dominujących profilach:

1. profil 1 – stare miasto i jego bezpośrednie sąsiedztwo (średniowieczny układ staromiejski z ratuszem i zabudowy z XIX wieku oraz pierwszej połowy XX wieku; wszystko podlegające ochronie konserwatorskiej),
2. profil 2 – zabudowa współczesna (budownictwo wielorodzinne wysokie i jednorodzinne) zlokalizowana poza strefą historyczną,
3. profil 3 – dzielnica przemysłowa (w tym duże zakłady) położona we wschodniej części miasta,
4. profil 4 – dzielnice podmiejskie z zabudową zagrodową, zlokalizowane na obrzeżach miasta, w dużym oddaleniu od centrum.

W granicach administracyjnych miasta wyznaczono siedem jednostek pomocniczych zwanych dzielnicami [1]:

1. Dzielnica nr 1 swym zasięgiem obejmuje całą dzielnicę staromiejską wraz z rynkiem i przyległymi ulicami. W granicach przedmiotowej dzielnicy znajdują się zarówno osiedla z budownictwem wysokim, osiedla domków jednorodzinnych, jak i część obszaru z zabudową zagrodową typu wiejskiego (ul. Garbarze, położona po prawej stronie Sanu).
2. Dzielnica nr 2 usytuowana w śródmieściu. Jest to typowa dzielnica mieszkalna, w obrębie której znajduje się kilka osiedli z budownictwem wysokim. Dodatkowo są tutaj zlokalizowane przedwojenne osiedla domów jednorodzinnych i zespoły bloków mieszkalnych. W związku z dość dużym zaludnieniem rozwija się tutaj handel i usługi. Pod względem powierzchniowym jest to jedna z najmniejszych dzielnic.



3. Dzielnica nr 3 zlokalizowana w południowo-wschodniej części miasta. Z jednej strony jest to obszar silnie uprzemysłowiony, z drugiej znajdują się tutaj osiedla mieszkaniowe z intensywną zabudową wysoką. W połączeniu z niewielką powierzchnią jest to dzielnica o dość wysokim poziomie zaludnienia.

4. Dzielnica nr 4 jest typową dzielnicą mieszkalną z zabudową jednorodzinną. Jednak rozwija się tutaj również przemysł, handel i usługi.

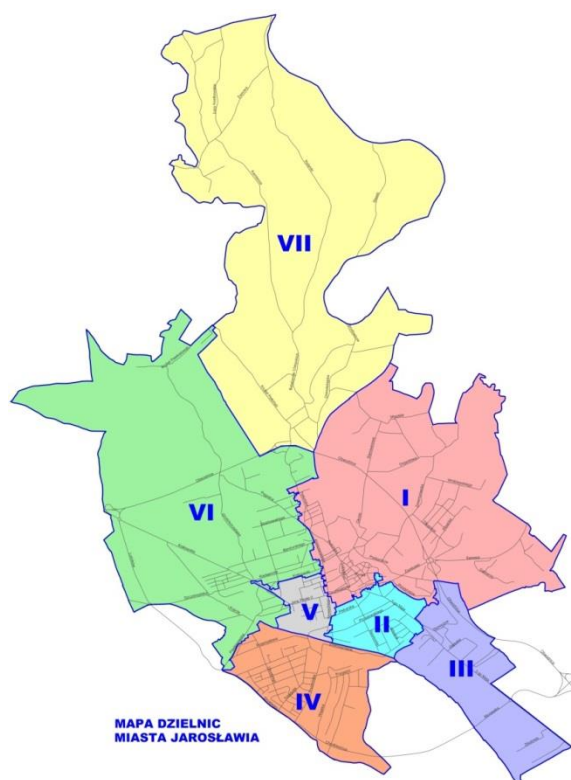
5. Dzielnica nr 5 jest to najmniejsza dzielnica zlokalizowana w śródmieściu. Charakterystyczne dla tej dzielnicy jest skupienie funkcji administracyjnej. To właśnie w jej granicach zlokalizowane są jednostki administracyjne, w tym starostwo powiatowe. Znajduje się również najstarszy cmentarz zwany „Starym”. Poza wymienioną funkcją rozwija się tutaj mieszkalnictwo, handel i usługi.

6. Dzielnica nr 6 położona w zachodniej części. Cechuje się najbardziej zróżnicowanym charakterem spośród wszystkich dzielnic. W jej obrębie można spotkać zarówno budynki mieszkalne i osiedla domków jednorodzinnych, jak i tereny rolnicze z zabudową zagrodową.

7. Dzielnica nr 7 zlokalizowana w północnej części miasta jest podmiejską dzielnicą o przewadze terenów rolniczych. W związku z tym dominuje tutaj zabudowa charakterystyczna dla obszarów wiejskich.

[1]) Raport o stanie Gminy Miejskiej Jarosław 2019

Rysunek 4 Mapa dzielnic Miasta Jarosławia.



Źródło: ulice.jaroslaw.pl

Powierzchnia gminy wynosi 34,61km², zamieszkuje ją 37479 mieszkańców (stan na 31.12.2019r.). Przeważa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna rozproszona.



6.2. Ukształtowanie i formy użytkowania terenu

Miasto Jarosław położone jest we wschodniej części Kotliny Sandomierskiej, na obszarze Pogórza Rzeszowskiego i Płaskowyżu Tarnogrodzkiego, które przecina Dolina Dolnego Sanu. Pogórze Rzeszowskie obejmuje południowo-zachodnią część regionu. Tworzy je obszar łagodnych wzniesień stanowiących pewnego rodzaju teren przejściowy pomiędzy Kotliną Sandomierską a Pogórzem Dynowskim. Pogórze Rzeszowskie zbudowane jest z kilku pasm wzniesień sięgających do około 230 m n.p.m. W wielu miejscach wzniesienia rzeźbią charakterystyczne dla obszarów lessowych głębokie wąwozy zwane tu wądołami. Środkiem regionu z południowego wschodu na północny zachód przepływa rzeka San, wzdłuż której ukształtowało się szerokie obniżenie tworzące mezoregion nazywany Doliną Dolnego Sanu, a dawniej również Nadsanem.

Teren, na którym położone jest miasto nie należy do zasobnych w surowce naturalne. Występują tu kruszywa naturalne – piaski i żwir w dolinie Sanu, złoża lessowe – na całym terenie miasta, surowiec budowlany do produkcji cegły ceramicznej i gaz ziemny.

Gleby w mieście należą do czarnoziemów i zaliczane są do I-II klasy bonitacyjnej. Miasto Jarosław leży w obszarze, którego 61-80% gleb należy do gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych o potrzebach wapnowania (zakwaszenie gleby jest jednym ze wskaźników chemicznej degradacji) i 21-40% gleby o niskiej i bardzo niskiej zawartości fosforu. Występujące mady nadszańskie oraz lessy na Pogórzu Rzeszowskim sprawiają, że większość regionu jarosławskiego jest od dawna objęta intensywną gospodarką rolną. Ma to wpływ na przeobrażenia krajobrazowe, istotnym elementem krajobrazu są użytki rolne oraz uprawy roślin.

6.3. Demografia

Zgodnie z danymi z UG na dzień 31.12.2019 Gmina Miejska Jarosław liczyła 37479 mieszkańców na pobyt stały. Stan ludności w latach 2010 – 2019 na podstawie danych z GUS w Rzeszowie przedstawiony jest w tabeli 2.5.1.

Tabela 1 Liczba mieszkańców w latach 2010 – 2019.

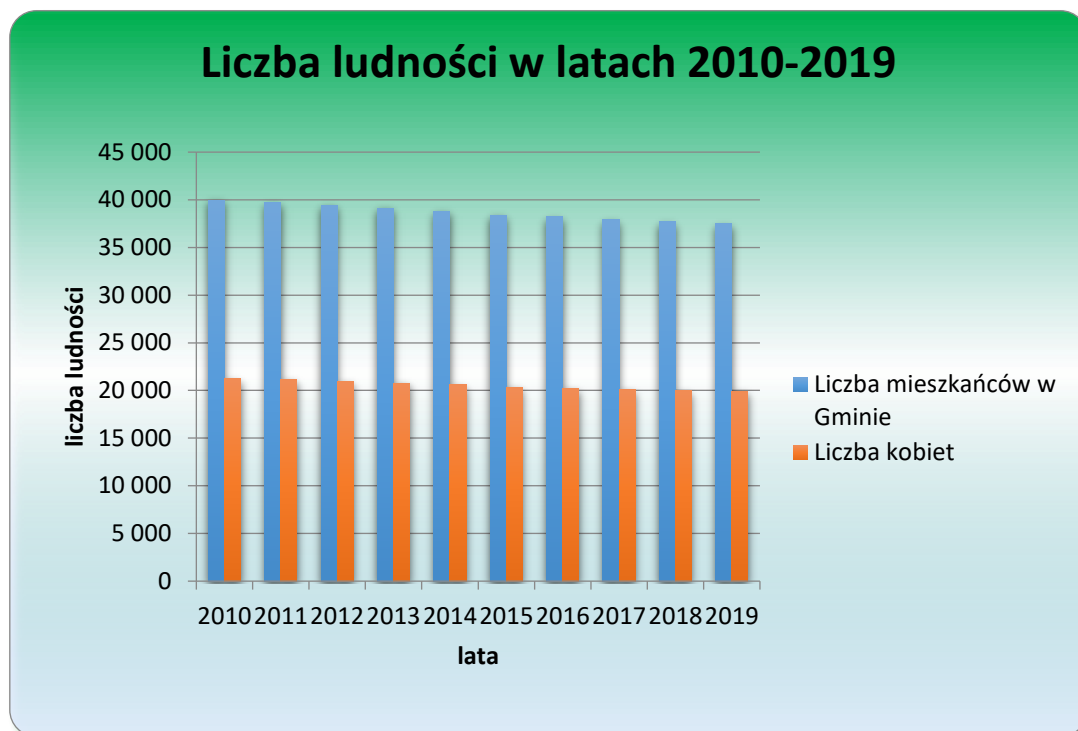
Rok	Liczba osób w Gminie	W tym liczba kobiet
2010	39 947	21 232
2011	39 707	21 112
2012	39 426	20 953
2013	39 138	20 779
2014	38 796	20 595
2015	38 360	20 327
2016	38 217	20 208



2017	37 892	20 069
2018	37 690	19 991
2019	37 479	19 896

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL

Wykres 1 Liczba mieszkańców Gminy w latach 2010 – 2019.



Źródło: Opracowanie własne

Tabela 2 Struktura wiekowa mieszkańców Gminy Miejskiej Jarosław w 2019r.

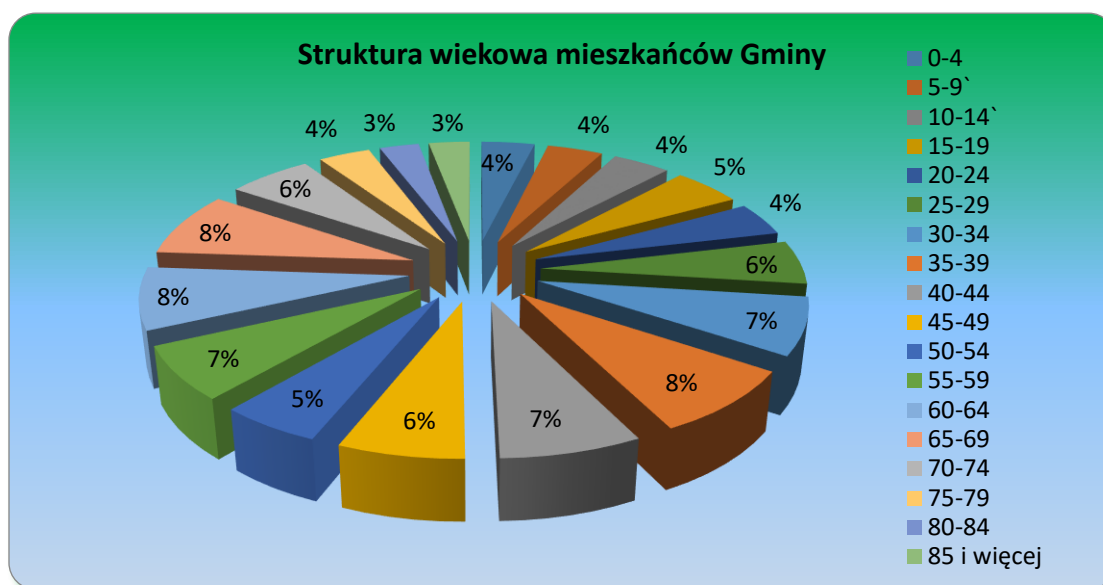
Grupa wiekowa	Kobiety	Mężczyźni	Ogółem
0-4	765	794	1 559
5-9	799	816	1 615
10-14	832	887	1 719
15-19	993	873	1 866
20-24	858	894	1 752
25-29	1 116	1 147	2 263
30-34	1 449	1 394	2 843
35-39	1 648	1 646	3 294



40-44	1 436	1 485	2 921
45-49	1 277	1 305	2 582
50-54	1 041	994	2 035
55-59	1 352	1 114	2 466
60-64	1 575	1 269	2 844
65-69	1 650	1 200	2 850
70-74	1 208	782	1 990
75-79	741	442	1 183
80-84	567	337	904
85 i więcej	589	204	793
łącznie	19 896	17 583	37 479

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL

Wykres 2 Struktura wiekowa mieszkańców Gminy Miejskiej Jarosław w 2019r.



Źródło: Urząd Statystyczny w Rzeszowie, Bank Danych Lokalnych. Opracowanie własne



Jarosław posiada znaczne powierzchnie przeznaczone pod działalność przemysłową, wytwórczą lub usługową, które są zlokalizowane na terenie całego miasta. Dodatkowo, miasto należy do najstarszej w Polsce Specjalnej Strefy Ekonomicznej Euro-Park Mielec, która ma działać do dnia 31 grudnia 2026 roku. Podstrefa Jarosław SSE wraz z udziałem Gminy Wiejskiej Jarosław liczy ogółem 18,2ha, w tym tereny zlokalizowane w granicach Gminy Miejskiej Jarosław wynoszą 8,5ha i są to tereny dawnego Zakładu Przemysłu Dziwiarskiego JARLAN oraz Lear Corporation, a także teren w rejonie ul. Krakowskiej.

6.4. Komunikacja

Miasto Jarosław położone jest na przebiegu ważnych szlaków komunikacyjnych Polski południowej. Jarosław oddalony jest:

- 55 km od Rzeszowa (układem drogowym),
- 59 km od lotniska w Jasionce k. Rzeszowa.
- 36 km od najnowocześniejszego przejścia z Ukrainą w Korczowej,

Ważnymi elementami układu drogowego są przebiegająca od południowej strony miasta autostrada A4 (będąca elementem trasy europejskiej E40) w kierunku wschód-zachód (biegnąca od Jędrzychowic przy granicy z Niemcami do przejścia granicznego z Ukrainą w Korczowej) oraz w kierunku północ-południe droga krajowa nr 77 relacji Warszawa – Medyka. W związku z bliskością autostrady, niedaleko miasta znajdują się dwa węzły autostradowe: *Jarosław Zachód* (łączy autostradę z drogą krajową nr 94) i *Jarosław Wschód* (łączy autostradę z drogą wojewódzką nr 880). Natomiast od strony północnej miasta biegnie droga krajowa nr 94, będąca alternatywną trasą dla autostrady. W 2012 r. otwarto obwodnicę miasta Jarosławia.

Przez teren Miasta Jarosław przebiegają drogi o znaczeniu wojewódzkim o łącznej długości 4,60km:

- DW nr 880 relacji Jarosław – Pruchnik
- DW nr 865 relacji Jarosław – Tomaszów Lubelski

Oraz drogi powiatowe o łącznej długości 50,30km:

- 1617R – Kańczuga – Jarosław
- 1624R – Jarosław
- 1701R – Jarosław – Łazy Kostkowskie
- 1708R – Jarosław ul. Żwirowa
- 1709R – Jarosław ul. Batalionów Chłopskich - ul. Kamienna
- 1710R – Jarosław ul. Dolnoleżajska – ul. Brodowicze – ul. Stawki
- 1724R – Jarosław ul. Lotników – Tywonina – Jarosław ul. Strzelecka
- 1725R – Jarosław – Miejska Jarosław – Jarosław ul. Brzostków – Jarosław ul. Pawłosiowska
- 1726R – Jarosław ul. Grodziszczajska – Jarosław ul. Pogodna
- 1728R – Jarosław ul. Okrzei – Jarosław ul. Starosanowa
- 1729R – Jarosław ul. Zwierzyniecka
- 1730R – Jarosław ul. Panieńska – Jarosław ul. Rybacka
- 1731R – Jarosław ul. Lubelska – Jarosław ul. Pełkińska – Jarosław ul. Sikorskiego



-
- 1732R – Jarosław ul. Fredry
 - 1733R – Jarosław ul. Flisacka
 - 1734R – Jarosław ul. Długosza
 - 1735R – Jarosław ul. Na Blichu – Jarosław ul. Podzamcze
 - 1736R – Jarosław ul. Gottfrieda
 - 1737R – Jarosław ul. Świętego Ducha
 - 1738R – Jarosław ul. Chopina
 - 1739R – Jarosław ul. Bandurskiego
 - 1740R – Jarosław ul. Konfederacka
 - 1741R – Jarosław ul. Dąbrowskiego
 - 1742R – Jarosław ul. Żeromskiego
 - 1743R – Jarosław ul. Dobrzańskiego
 - 1744R – Jarosław ul. Kościuszki
 - 1745R – Jarosław ul. Kilińskiego
 - 1746R – Jarosław ul. Głowackiego
 - 1747R – Jarosław ul. Reformacka
 - 1748R – Jarosław ul. Sienkiewicza
 - 1749R – Jarosław ul. Cmentarna
 - 1750R – Jarosław ul. Adama Grucy
 - 1751R – Jarosław ul. Kasprowicza
 - 1752R – Jarosław ul. Bema, ul. Czarneckiego
 - 1753R – Jarosław ul. Królowej Jadwigi
 - 1754R – Jarosław ul. Poniatowskiego
 - 1755R – Jarosław ul. Orłowicza
 - 1756R – Jarosław ul. Reymonta
 - 1757R – Jarosław ul. Wilsona
 - 1758R – Jarosław ul. Zielińskiego
 - 1759R – Jarosław ul. Stojanowskiego
 - 1760R – Jarosław dojazd do rampy ładunkowej
 - 1761R – Jarosław ul. Siemieńskiego
 - 1762R – Jarosław ul. Grottgera
 - 1763R – Jarosław ul. Mączyńskiego
 - 1764R – Jarosław ul. Limanowskiego
 - 1765R – Jarosław ul. Traugutta
 - 1766R – Jarosław ul. Morawska
 - 1767R – Jarosław ul. Cegielniana
 - 1768R – Jarosław ul. Pasieka

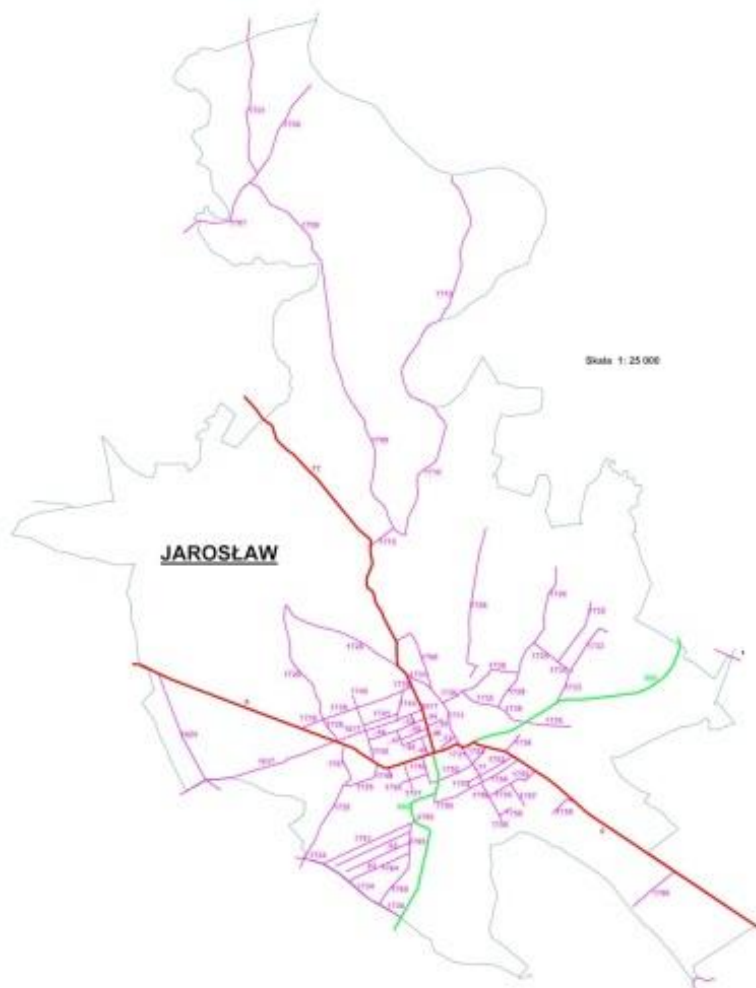
Drogi gminne:

Na terenie gminy zlokalizowanych jest 68,88km dróg gminnych.



Przez Miasto Jarosław przebiega droga transportu kolejowego – magistrala E30 relacji Berlin – Kijów o przebiegu równoległym do DK nr 4.

Rysunek 5 Sieć dróg na terenie Miasta Jarosław.



Źródło: http://pzd.jaroslaw.pl/3,siec_drog



7. Ocena stanu środowiska

7.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Ze względów klimatycznych obszar gminy znajduje się w obrębie dzielnicy rolniczo-klimatycznej XVII - sandomiersko-rzeszowskiej (wg R. Gumińskiego). Dzielnica należy do typu klimatu podgórskich nizin i kotlin. Obejmuje środkową i wschodnią część Kotliny Sandomierskiej. Dzielnica charakteryzuje się stosunkowo wysokimi temperaturami latem i niskimi zimą. Średnia roczna temperatura wynosi 7,8°C, natomiast temperatura lipca osiąga wartości do 18,5°C, średnia temperatura stycznia oraz lutego do -4,5°C. Średnie roczne sumy opadów wahają się w granicach 550-650mm. Obszar charakteryzuje się niską wilgotnością powietrza pomimo znacznej sumy opadów. Okres wegetacyjny w rejonie dzielnicy trwa 219dni.

Przy ocenie jakości powietrza brane są pod uwagę trzy typy emitorów: punktowe, liniowe i powierzchniowe.

Emitorami punktowymi na terenie Gminy są zakłady przemysłowe, przyczyniające się do powstawania zanieczyszczeń z procesów energetycznego spalania paliw oraz technologicznych.

Emitorem liniowym są odcinki drogi wojewódzkiej nr 880 i drogi wojewódzkiej 865, oraz autostrada A4 (trasa europejska E40) charakteryzujące się dużym natężeniem ruchu samochodowego, oddziałującym w sposób istotny na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego gminy, jak również drogi powiatowe i gminne.

Emitorami powierzchniowymi na terenie Gminy Miejskiej Jarosław są:

- gospodarstwa domowe (ogrzewanie pomieszczeń i podgrzewanie wody użytkowej),
- obiekty użyteczności publicznej i usług (ogrzewanie pomieszczeń),
- drogi o mniejszym natężeniu ruchu,
- stacje paliwowe,
- rolnictwo (spalanie pozostałości rolniczych, hodowla zwierząt, stosowanie nawozów),

Do podstawowych przyczyn zanieczyszczenia powietrza na obszarze Gminy Miejskiej Jarosław zalicza się emisję substancji lotnych ze źródeł lokalnych (głównie emisja niska). Źródłem zanieczyszczeń powietrza są małe kotłownie ogrzewające domy jednorodzinne opalane węglem, często niskiej jakości z dużą zawartością siarki i substancji lotnych. Istniejący stan pogarsza występujące zjawisko wypalania traw oraz spalania opon samochodowych i niektórych odpadów komunalnych w ogniskach lub kotłach węglowych. Palenie tworzyw sztucznych „metodą chałupniczą”, a więc w kotłach nie przystosowanych do ich utylizacji powoduje emisję dioksyn, najbardziej toksycznych substancji chemicznych. Wdychają je nie tylko ludzie ale i zwierzęta. Dioksyny osiadają na owocach, glebach i wodzie. Toksyczne ich działanie polega na powolnym, ale skutecznym uszkodzeniu rozmnażających się komórek w organizmach żywych. Za najbardziej niepokojące oddziaływanie dioksyn należy uznać uszkodzenie struktur kodu genetycznego zawartego w łańcuchu DNA. Objawami zatrucia są bolesne wysypki alergiczne. Ponad 90% masy dioksyn dostaje się do organizmu wraz z pożywieniem.



Na terenie Gminy Miejskiej Jarosław są zlokalizowane dwie stacje pomiaru zanieczyszczeń powietrza. Przy ocenie jakości powietrza na terenie Województwa Podkarpackiego wykorzystano wyniki pomiarów ze stacji monitoringu powietrza działających na terenie województwa. Swym zasięgiem obejmują teren całego województwa.

Tabela 3 Pomiary zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Miejskiej Jarosław.

Nazwa stacji	Zanieczyszczenia	Czas uśredniania stężeń	Typ pomiaru	Metoda pomiaru	Typ stacji	Typ obszaru
Jarosław PWST – WIOŚ ul. Generała Sikorskiego	PM10	24 – godzinny	manualny	grawimetryczna	tło miejskie	zwykły
Jarosław PWST – WIOŚ ul. Generała Sikorskiego	BaP	tygodniowy	manualny	HPLC FLD	tło miejskie	zwykły

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.

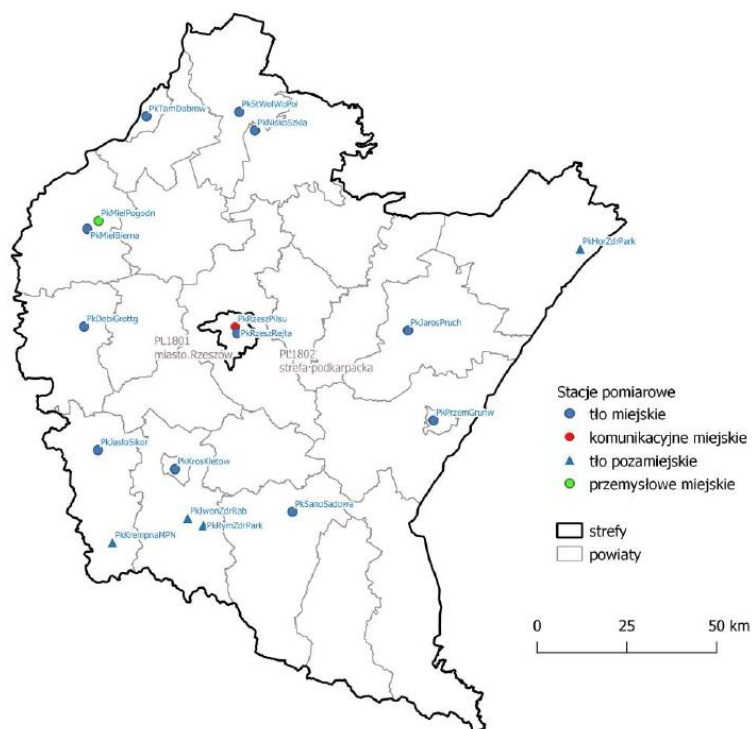
Wykaz stałych stanowisk pomiarowych zlokalizowanych na terenie Gminy Miejskiej Jarosław, z których wyniki wykorzystano w ocenie rocznej

Ocena jakości powietrza w Województwie Podkarpackim w 2019 roku została wykonana według zasad określonych w art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska z uwzględnieniem wymogów dyrektywy 2008/50/WE i dyrektywy 2004/107/WE. Roczna ocena jakości powietrza w strefach została wykonana w oparciu o wyniki pomiarów przeprowadzonych w 2019 roku na stałych stacjach monitoringu. Oceny wykonano pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla następujących substancji: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył zawieszony (PM₁₀), ołów (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀, arsen (As) w pyłe zawieszonym PM₁₀, kadm (Cd) w pyłe zawieszonym PM₁₀, nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM₁₀, benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM₁₀, pył zawieszony PM_{2,5} (PM_{2.5}). W wyniku oceny strefa zostaje zakwalifikowana do określonej klasy (A,B,C), która zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza.

Podstawę zaliczenia strefy do określonej klasy stanowią wyniki oceny uzyskane na obszarach o najwyższych poziomach stężeń danego zanieczyszczenia w strefie.



Rysunek 6 Rozmieszczenie stacji pomiaru zanieczyszczeń powietrza w Województwie Podkarpackim.



Źródło: WIOŚ Rzeszów

Wynikowa klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskana w ocenie rocznej (OR) dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Tabela 4 Ocena jakości powietrza w Województwie Podkarpackim w 2019 roku.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń											
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	BaP	PM _{2,5}
Strefa podkarpacka	PL 1802	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	C

Źródło: opracowanie własne na podstawie WIOŚ.

Klasa A oznacza nie przekraczanie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń, przez co zaleca się utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem. Natomiast klasa C oznacza przekroczenie dopuszczalnego poziomu zanieczyszczeń, co wiąże się z określeniem obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych. Co więcej, należy również opracować lub aktualizować POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz kontrolować



stężenia zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzić działania mające na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.

W poniższych tabelach zostały przedstawione wielkości emisji i zanieczyszczeń gazowych oraz pyłowych na terenie Miasta Jarosławia dla poszczególnych substancji.

Tabela 5 Zanieczyszczenia gazowe na terenie Gminy Miejskiej Jarosław w latach 2018-2019.

Rok	Ogółem [Mg/r]	ogółem (bez dwutlenku węgla) [Mg/r]	dwutlenek siarki [Mg/r]	tlenki azotu [Mg/r]	tlenek węgla [Mg/r]	dwutlenek węgla [Mg/r]
2018	170 744	1 085	203	703	159	169 659
2019	171 402	715	64	582	50	170 687

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS

W Gminie Miejskiej Jarosław, łączna wielkość emisji zanieczyszczeń powietrza w roku 2018 wyniosła 170744Mg, natomiast w roku 2019 171402Mg. Co więcej, emisja poszczególnych substancji zostaje ograniczana z wyjątkiem CO₂, którego wartość emisji wzrosła o 1028Mg w przeciągu roku.

Tabela 6 Zanieczyszczenia pyłowe na terenie Gminy Miejskiej Jarosław w latach 2018-2019.

Rok	Ogółem [Mg/r]	ogółem na 1 km2 powierzchni [Mg/r]
2018	19	0,54
2019	10	0,29

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS

Z powyższej tabeli wynika, że poziom emisji pyłów do atmosfery w Gminie Miejskiej Jarosław na przestrzeni lat 2018-2019 ulega tendencji spadkowej.



Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• opracowanie i realizacja programu ograniczenia niskiej emisji (PONE) i planu gospodarki niskoemisyjnej (PGN); • dobrze rozwinięty i funkcjonujący system edukacji ekologicznej • dogodne warunki do wykorzystania OZE (energia słoneczna)	• niedotrzymanie norm pyłu PM_{2,5} i PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu • zwiększające się zanieczyszczenie CO₂ • niewielki udział lasów w strukturze użytkowania gruntów
SZANSE	ZAGROŻENIA
• zwiększenie zainteresowania OZE • zwiększenie wykorzystywania OZE • wsparcie finansowe dla działań związanych z likwidacją „niskiej emisji” • termomodernizacja budynków znajdujących się na terenie gminy • dostępność na realizację inwestycji w zakresie ochrony środowiska	• nasilające się ekstremalne zjawiska pogodowe • relatywnie wysokie koszty zakupu i instalacji urządzeń służących wykorzystaniu OZE

7.2. Zagrożenia hałasem

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, za hałas uznaje się dźwięki o częstotliwościach od 16Hz do 16000Hz. Najmocniej oddziałuje na stan samopoczucia ludności w terenach zurbanizowanych z gęstymi sieciami komunikacyjnymi i znaczną ilością zakładów przemysłowych. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najkorzystniejszego stanu akustycznego środowiska. Odbywa się to poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego lub na tym poziomie. W przypadku przekroczenia poziomu dopuszczalnego należy kierunkować działania w celu zmniejszenia tego poziomu do co najmniej dopuszczalnego.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy:

- Hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Dominującymi źródłami hałasu przemysłowego są instalacje przemysłowe z elementami rotorowymi, instalacje wentylacji ogólnej, sprężarki, chłodnie, maszyny specjalnego zastosowania, węzły betoniarskie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnątrzzakładowy oraz urządzenia nagłaśniające. Hałas przemysłowy ma charakter lokalny i występuje głównie na obszarach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi, a także zakładów rzemieślniczych i obiektów handlowych. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności, z uwagi na to że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. W przypadku gdy dla podmiotu stwierdzono, na podstawie przeprowadzonych badań, przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, starosta powiatowy wydaje decyzję określającą dopuszczalne poziomy hałasu. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.



- Hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego. Głównymi czynnikami mającymi wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów, stan techniczny pojazdów, rodzaj nawierzchni dróg oraz organizacja ruchu drogowego. Szczególnie narażone są obszary znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej. Aktualnie obowiązującym aktem prawnym normalizującym dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. W poniższym opracowaniu zastosowano tabelę dotyczącą dopuszczalnych poziomów hałasu i wskaźników mających zastosowanie do prowadzenia długoterminowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

Tabela 7 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

L.P.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LDWN Przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	LN Przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	LDWN Przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	LN Przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a. Strefa ochronna „A” uzdrowiska b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i	64	59	40	40



	młodzieży c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach				
3	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. Mieszkańców	70	65	55	45

Źródło: opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r. poz. 112).

Na terenie Miasta Jarosławia do głównych źródeł hałasu komunikacyjnego należą:

- odcinki dróg krajowych (77, 94) - łączna długość 16,629km, (według danych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Rzeszowie);
- odcinki dróg wojewódzkich o łącznej długość 4,751km (według danych Podkarpackiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie);
- drogi powiatowe o łącznej długość 51,022km (według danych Powiatowego Zarządu Dróg w Jarosławiu);
- drogi gminne;
- linia kolejowa eksploatowana (linia nr 91);

W Mieście Jarosław przy ul. Pruchnickiej w 2018 r. badano poziom hałasu. Wyniki tego badania przedstawia poniższa tabela.



Tabela 8 Wyniki pomiaru długookresowego średniego poziomu dźwięku A w [dB] przeprowadzonych w 2018 r. na terenie Gminy Miejskiej Jarosław.

Lokalizacja punktu pomiarowego	Dopuszczalny poziom LDWN	Wynik pomiaru LDWN	Wielkość przekroczenia	Dopuszczalny poziom LN	Wynik Pomiaru LN	Wielkość przekroczenia
	[dB]					
Jarosław ul. Pruchnicka	68	68,8	0,8	59	59,9	0,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ.

Z powyższej tabeli wynika, iż dopuszczalny poziom hałasu dla wskaźnika LDWN (6:00 – 22:00) został nieznacznie przekroczony tj. o 0,8dB, natomiast dla wskaźnika LN (22:00 – 6:00) o 0,9dB.

Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- Przedsiębiorstwa scentralizowane w strefie przemysłowej - Regularna poprawa stanu technicznego dróg	- Wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego - Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu komunikacyjnego - Duże natężenie transportu ciężkiego w okolicy strefy przemysłowej
SZANSE	ZAGROŻENIA
- Nowe technologie w zakresie budowy i eksploatacji środków transportu - Zmiany technologiczne w budowie ciągów komunikacyjnych (ciche nawierzchni, ekrany dźwiękochłonne, itp.)	- Wysokie koszty nowych technologii pojazdów i dróg - Zły stan techniczny pojazdów

7.3. Pola elektromagnetyczne

Zmiany pola elektromagnetycznego wynikają z promieniowania niejonizującego, które określa się jako promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne nie wywołuje w nim procesu jonizacji. Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) można podzielić względem pochodzenia:

- Źródła naturalne - Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne.
- Źródła sztuczne związane z techniczną działalnością człowieka:
 - o stacje i linie energetyczne,
 - o stacje bazowe telefonii komórkowej,
 - o nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,



- o wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- o urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Sposób prowadzenia badań poziomów pól elektromagnetycznych określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645), które obowiązuje od dnia 1 sierpnia 2008 r. Rozporządzenie obliguje do wyznaczenia na terenie każdego województwa po 135 punktów pomiarowych z podziałem po 45 w każdym roku 3-letniego cyklu pomiarowego. W każdym z tych 45 punktów pomiary wykonuje się raz w roku kalendarzowym. Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od źródeł emitujących pola elektromagnetyczne.

W latach 2018-2019 na terenie Miasta Jarosław WIOŚ w Rzeszowie wykonał badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w 4 punktach pomiarowych, co przedstawia poniższa tabela.

Tabela 9 Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Miejskiej Jarosław w latach 2018 – 2019.

L.p.	Lokalizacja punktu pomiarowego	Poziom pola elektromagnetycznego (wartość składowej elektrycznej Ep)	Dopuszczalna wartość składowej elektrycznej pola Ep
		[V/m]	
Rok badań 2018			
1	Jarosław, o. Jagiellonów, ul. Jagiellonów 1	0,65 +/- 0,22	7,0
2	Jarosław, o. Sterańczaka, ul. Grochowska 47	0,18 +/- 0,06	
Rok badania 2019			
1	Jarosław, os. Armii Krajowej 9	0,21 +/-0,07	7,0
2	Jarosław, ul. Kalinki 1	1,78 +/- 0,6	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ.



Na podstawie powyższych danych z pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie Gminy Miejskiej Jarosław wynika, że w żadnym punkcie pomiarowym nie wystąpiły przekroczenia wartości dopuszczalnej (7V/m).

Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- Brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów natężenia PEM - Systematycznie prowadzone pomiary natężenia PEM	Duża gęstość punktów źródeł emisji PEM
SZANSE	ZAGROŻENIA
Rozwój technologii w zakresie ograniczenia emisji PEM	Wzrost liczby urządzeń emitujących PEM

7.4. Gospodarowanie wodami

Wody powierzchniowe

Gmina Miejska Jarosław położona jest na obszarze dorzecza górnej Wisły. Sieć rzeczna na terenie Miasta stanowią:

1. rzeka San – w zarządzie WP
2. potok Szewnia Miłka – w zarządzie PZMiUW, wraz z kanałami ulgi oznaczonymi jako kanały: kanał P1 i kanał P2 – w zarządzie PZMiUW,
3. potok Głębok o długości: 2035 mb - rów deszczowy w posiadaniu Miasta Jarosław,
4. koryto Starego Sanowiska o długości ok. 7100 mb, wraz z urządzeniami melioracyjnymi: rowy odwadniające teren pomiędzy ul. Podgórze i ul. Jarową oraz rów odwadniający biegnący od ul. Rybackiej.

Przy mało zróżnicowanych wysokościach względnych terenu, cieki przepływające przez obszar gminy miejskiej mają znaczenie irygacyjne, umożliwiające odpływ nadmiaru wody w okresach wysokich stanów oraz zasilające w wodę przyległe tereny rolnicze w okresie niedoboru wilgoci. W okresie intensywnych opadów i roztopów poziom wód wyraźnie podnosi się. Zabezpieczeniem przed zalewaniem terenu jest budowa zbiorników małej retencji lub obwałowanie cieków.

Wody powierzchniowe stojące:

Udział zbiorników wód stojących w ogólnej powierzchni zarówno miasta jak i terenów przypadających na wody powierzchniowe jest niewielki.



Wody podziemne:

Miasto leży w obrębie jednostki geologicznej – Zapadliska Przedkarpacciego. W regionie przedkarpaccim występują dwa użytkowe piętra wodonośne: trzeciorzędowe i czwartorzędowe. Wody w pozostałych piętrach (głównie mezozoicznym) nie są użytkowane.

W budowie geologicznej terenu biorą udział utwory podłoża starszego, wieku trzeciorzędowego wykształcone jako sady miocenu. Miąższość osadów miocenówskich dochodzi do 3500 metrów, by w strefie granicznej nie przekraczać zazwyczaj 1000 metrów. Współczesna struktura podłoża uformowała się w okresie późnoalpejskiej kolizji kontynentalnej. Głębokość podłoża platformowego w zapadlisku waha się od kilkuset metrów do 3500 metrów, dochodząc niekiedy do 5000 metrów.

Utwory trzeciorzędowe w całości przykryte są utworami młodszym (wieku czwartorzędowego). Są to utwory:

- pochodzenia eolicznego lub erozyjnego, wykształconymi w postaci glin pylastych lessowatych, występujące na terenie wysoczyzn;
- pochodzenia rzeczno-erozyjnego wykształconymi w postaci mad, namulów, piasków i żwirów, występujące w rejonie doliny Sanu.

Na terenie Gminy Miejskiej Jarosław zlokalizowany jest punkt pomiaru wody podziemnej nr 80 w obszarze 136 zgodnie z JCWPd (wg podziału na 172 obszary).

Tabela 10 Ocena jakości wód podziemnych.

Nr otworu	JCWPd 172	Lokalizacja otworu	Użytkowa nie terenu	Stratygrafia	Klasa jakości: wskaźniki fizyko-chemiczne	Klasa jakości wód	Wskaźniki fizykochemiczne w zakresie stężeń
80	136	Miasto Jarosław	Zabudowa miejska zwarta	Czwartorzęd	III	III	W klasie II: siarczany, PWE W klasie III: żelazo, temperatura, wodorowęglany, tlen rozpuszczony, wapń

Źródło: opracowanie własne na podstawie GIOŚ.

Wyniki badań przeprowadzone na w/w punkcie pomiarowym określiły jakość wód podziemnych należących do III klasy tj. wody zadowalającej jakości.

Zasadniczym źródłem zaopatrzenia Miasta Jarosław w wodę użytkową i do celów przemysłowych jest ujęcie na rzece San (ZUW w Muninie). Niemniej wykorzystywane są również wody podziemne (Owens Illinois Polska S.A.). Na terenie Miasta Jarosławia znajdują się 23 studnie, które ujęte są w wykazie studni gminnych i objęte bieżącą kontrolą Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

W roku 2007 Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Jarosławiu sp. z o.o. wytypowało 12 studni, na potrzeby dostawy wody w warunkach kryzysowych. 4 spośród w/w studni zmodernizowano w latach 2008-2010 (zamontowano w zastępstwie pomp ręcznych pompy głębinowe wraz z osprzętem): na os. Kopernika o wydajności 38,7 m³/h, przy ul. Mały Rynek o wydajności 20,0 m³/h, na os.



Kombatantów o wydajności: 11,69 m³/h, przy Ogródku Jordanowskim przy ul. Kraszewskiego o wydajności 24,3 m³.

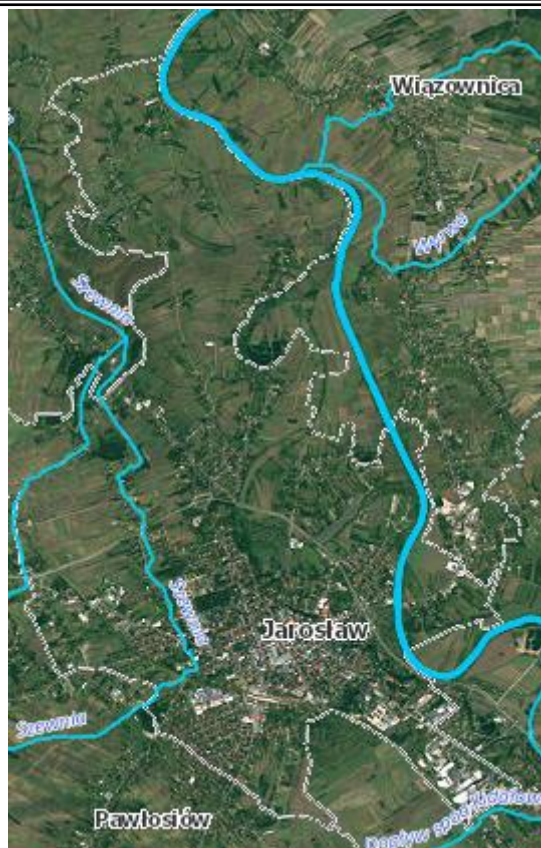
Wody gruntowe:

Na terenie gminy występują wody gruntowe w piaszczysto-żwirowych utworach czwartorzędowych. Zwierciadło wody jest swobodne i posiada łączność hydrauliczną z wodą powierzchniową, tak więc zasoby tego poziomu są uzupełniane poprzez bezpośrednią infiltrację. Jest to poziom wodonośny o znacznych wahaniami zwierciadła wody, a jego wydajność jest uzależniona od warunków meteorologicznych (opadów atmosferycznych). Studnie ujmujące wody z tego poziomu posiadają małą wydajność i obecnie z reguły nie są użytkowane.

Wykaz cieków: rzeka San, potok Miłka (w początkowym biegu na terenie Jarosławia *Potok Miłka*, a dalej już płynie jako Szewnia).

Rysunek 7 Mapa cieków wodnych w Gminie Miejskiej Jarosław.





Źródło: opracowanie własne na podstawie wody.isok.gov.pl

Według podziału na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) obszar Miasta Jarosławia mieści się w obrębie: JCWP Szewnia (RW200017225729), JCWP San do Huczek do Wisłoki, bez Wisłoki (RW2000192259) oraz Dopływ spod Kidałowic (RW200016225572).

Tabela 11 Charakterystyka JCWP z terenu Miasta Jarosławia.

	SZEWNIA (RW200017225729)	SAN DO HUCZEK WISŁOKA, BEZ WISŁOKA (RW2000192259)	DOPŁYW SPOD KIDAŁOWIC (RW200016225572)
Status JCWP	naturalna	naturalna	naturalna
Typ JCWP	17 – potok nizinny piaszczysty	19 – rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta	16 – potok nizinny lessowy lub gliniasty
Stan / potencjał ekologiczny	umiarkowany	słaby	poniżej dobrego
Wskaźnik determinujący stan/	fitobentos	ichtiofauna	-



potencjał ekologiczny			
Stan chemiczny	dobry	dobry	dobry
Stan JCWP	zły	zły	zły

Źródło: opracowanie własne na podstawie Wody Polskie.

Zgodnie z powyższą tabelą stan chemiczny cieków wodnych powierzchniowych na terenie Gminy jest dobry, natomiast potencjał ekologiczny określony został odpowiednio jako umiarkowany, słaby oraz poniżej dobrego. Co więcej, stan jednolitych części wód powierzchniowych wszystkich rzek na terenie Gminy określony został jako zły.

Tereny zalewowe: na terenie Miasta Jarosławia istnieje zagrożenie powodziowe związane z wylewami rzeki San oraz mniejszych cieków wodnych. Przy gwałtownych wezbraniach może dojść do lokalnych podtopień.

Tabela 12 Typy zagrożeń powodziowych.

Zagrożenia powodziowe	Prawdopodobieństwo wystąpienia
obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat	0,2%
obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat	1%
obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest duże i wynosi raz na 10 lat	10%

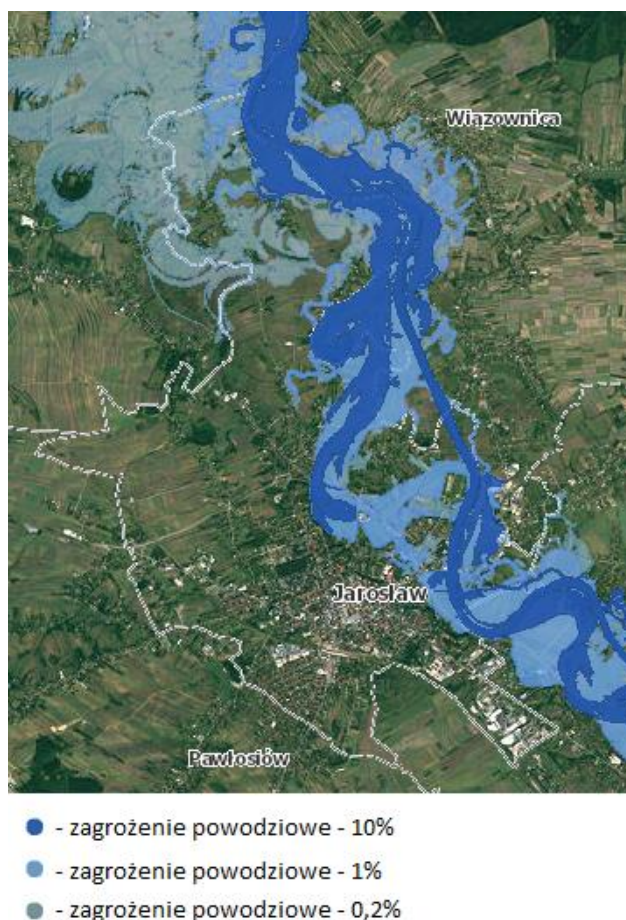
Źródło Opracowanie własne na podstawie wody.gov.pl

Tereny zalewowe:

- przy stanie wody 500-letniej – 19 km²
- tereny zabudowane, przy stanie wody 100-letniej – 12 km²
- tereny zabudowane, Tereny zagrożone zalaniem: Garbarze, Kostków, Misztale.



Rysunek 8 Zagrożenia powodziowe w Gminie Miejskiej Jarosław.



Źródło: opracowanie własne na podstawie wody.isok.gov.pl

Długość i stan wałów przeciwpowodziowych:

- 350 mb wałów ochronnych oczyszczalni ścieków przy ul. Wróblewskiego,
- przepust z klapą zwrotną przy rzece San w rejonie dzielnicy Misztale.

Zapewnienie bezpieczeństwa lokalnym społecznościom realizuje się poprzez:

1. Organizację służb zarządzania kryzysowego – (Miejski Zarząd Zarządzania Kryzysowego w Jarosławiu, Plan operacyjny ochrony przed powodzią).
2. Magazynowanie sprzętu służącego ochronie p.pow.
3. Organizowanie świadczeń rzeczowych na wypadek powodzi: noclegi, wyżywienie, transport, sprzęt i narzędzia.
4. Poddanie stałym przeglądom znajdujących się w granicach Miasta Jarosławia obiektów i urządzeń technicznych takich jak: oczyszczalnia ścieków z zabezpieczeniem obwałowaniem, kłapy zwrotne, przepusty pod kątem pełnionych funkcji, zabezpieczenia ochronnego i określenia stopnia zagrożenia środowiska naturalnego.



Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- Istniejący punkt monitoringu wód podziemnych - Zidentyfikowane obszary zagrożeń powodziowych	- Występowanie obszarów zagrożonych zjawiskami powodziowymi - Zły stan wód powierzchniowych
SZANSE	ZAGROŻENIA
- Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa - Zmniejszenie wodochłonności gospodarki poprzez wdrażanie technologii o wyższej efektywności w zakresie zużycia wody	- Działalność rolnicza stanowiąca ryzyko zanieczyszczeń wód - Gwałtowne zjawiska pogodowe mogące spowodować powódzie błyskawiczne

7.5. Gospodarka wodno-ściekowa

Zaopatrzeniem Miasta w wodę zajmuje się Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Woda pobierana jest z ujęcia powierzchniowego brzegowego rzeki San, a uzdatnianie jej odbywa się w Zakładzie Uzdatniania Wody w Muninie, którego zdolność produkcyjna wynosi 11 280 m³/dobę. Aktualnie woda sprzedawana z wodociągu zgodnie z GUS wynosi 5100m³/dobę, co stanowi 45,2% możliwości produkcyjnych. Ponadto wykorzystywane są również wody podziemne (Garbarze – Szówsko – studnie głębinowe ; Gmina Miejska Jarosław – studnie głębinowe).

Na terenie gminy istnieje aktualnie prawie 110km sieci czynnej rozdzielczej. Liczba połączeń do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wynosi 4865, z sieci wodociągowej korzysta 94,2% mieszkańców. Na terenie Gminy istnieje aktualnie 125km sieci kanalizacyjnej, natomiast liczba przyłączy kanalizacyjnych wynosi 3600, z sieci kanalizacyjnej korzysta 83% mieszkańców.

Tabela 13 Urządzenia sieciowe – Wodociągi i kanalizacja.

URZĄDZENIA SIECIOWE	2018	2019	Jednostka
Wodociągi			
długość czynnej sieci rozdzielczej	109,1	109,4	km
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	4 835	4865	szt.
woda dostarczona gospodarstwom domowym	1 102,1	1102,3	dam ³
zużycie wody w gospodarstwach domowych w miastach na 1 mieszkańca	29,1	29,3	m ³
Kanalizacja			
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	123,6	125	km
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	3 454	3600	szt.



Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	1 931,5	1923,2	dam ³
Ścieki odprowadzone oczyszczane	1 740,0	1729,0	dam ³

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL

Na terenie Gminy Miejskiej Jarosław funkcjonują również zbiorniki bezodpływowe oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków, co przedstawione jest w poniższej tabeli.

Tabela 14 Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Rok	Liczba zbiorników bezodpływowych [szt.]	Oczyszczalnie przydomowe [szt.]
2018	985	26
2019	893	31

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.

Z powyższej tabeli wynika, że zmniejsza się ilość zbiorników bezodpływowych, na rzecz oczyszczalni przydomowych oraz nowych przyłączy do sieci kanalizacyjnej.

Gmina Miejska Jarosław posiada oczyszczalnię komunalną z podwyższonym usuwaniem biogenów o przepustowości maksymalnej 20400m³/d. W stanie istniejącym oczyszczanych jest 2898 dam³/r co stanowi 39,7% możliwości produkcyjnych.

Tabela 15 Oczyszczalnia ścieków w Jarosławiu.

Nazwa	Obsługiwany obszar	Typ oczyszczalni	Przepustowość	Ilość odprowadzonych ścieków	Ilość ścieków oczyszczanych łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi
			[dam ³ /r]	[dam ³ /r]	[dam ³ /r]
Oczyszczalnia ścieków w Jarosławiu	Jarosław, Pawłosiów	mechaniczno-biologiczny z podwyższonym usuwaniem biogenów	7300,0	1729,0	2898,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.



MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• Wysoki stopień zwodociągowania i skanalizowania miasta • 94,2% mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej • 54,8% rezerwy mocy produkcyjnych uzdatniania wody użytkowej • 83% mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej • 60,3% rezerwy mocy produkcyjnych oczyszczania ścieków • Regularna modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	• Obecność zbiorników bezodpływowych zwiększających
SZANSE	ZAGROŻENIA
• Ciągły rozwój systemów wodociągowych i kanalizacyjnych • Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscach uzasadnionych ekonomicznie • Edukacja mieszkańców w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	• Ryzyko przedostania się ścieków komunalnych do środowiska naturalnego ze zbiorników bezodpływowych • Awarie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej

7.6. Zasoby geologiczne

Gmina Miejska Jarosław leży na obszarze jednostki geologicznej Zapadlisko Przedkarpackie, które z kolei zalega na części starszej jednostki tektonicznej zwanej masywem małopolskim, eprezentowanym tutaj przez antyklinorium dolnego Sanu. Na terenie miasta występują neogeńskie złoża gazu ziemnego oraz czwartorzędowe złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej (głina i less). Według *Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce według stanu na koniec 2019 roku* na omawianym terenie udokumentowane były trzy złoża.

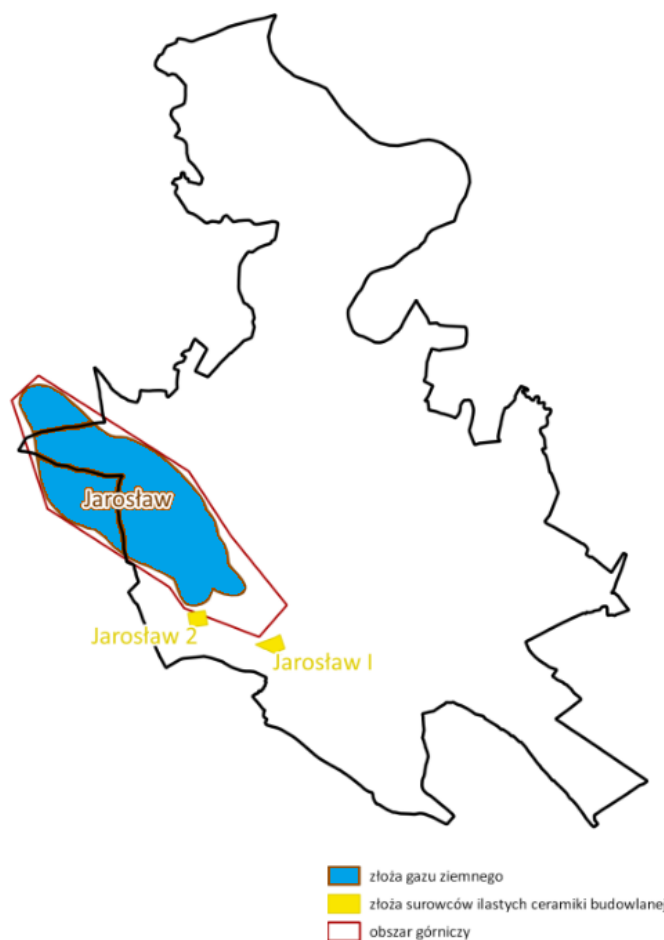


Tabela 16 Złoże kopalne na terenie Gminy Miejskiej Jarosław.

NAZWA ZŁOŻA	TYP KOPALIN	KOPALINY WG NKZ	FORMA ZŁOŻA	STAN ZAGOSPODAROWANIA	POW. ZŁOŻA [ha]
Jarosław	gaz ziemny	-	-	złoże zagospodarowane	3 893,00
Jarosław I	surowce ilaste ceramiki budowlanej <i>podtyp: less</i>	złoże kopalin klinkierowych	pokładowa	eksploatacja złoża zaniechana	4,64
Jarosław 2	surowce ilaste ceramiki budowlanej <i>podtyp: glina</i>	złoże glin ceramiki budowlanej i pokrewnych	pokładowa	eksploatacja złoża zaniechana	3,27

źródło: opracowanie własne na podstawie Systemu Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS

Rysunek 9 Mapa złóż kopalin na terenie Gminy Miejskiej Jarosław.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>



Tabela 17 Złoże gazu ziemnego na terenie Gminy Miejskiej Jarosław.

NAZWA ZŁOŻA	SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA zasobów	ZASOBY WYDOBYWANE BILANSOWE / POZABILANSOWE			ZASOBY PRZEMYSŁOWE	WYDOBYCIE
		RAZEM	A+B	C		
		[mln m3]				
Jarosław	Eksplloatowane	806,9	761,51	45,39	34,56	3,63

Źródło: opracowanie własne na podstawie Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na dzień 31.12.2019.

W Jarosławiu udokumentowane zostały dwa złoża surowców ilastych, w których kopalnią są czwartorzędowe lessy. Mają one budowę pokładową i są suche. Lessy na mapie zostały zaznaczone jako surowce ilaste ceramiki budowlanej.

Tabela 18 Złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej na terenie Gminy Miejskiej Jarosław.

NAZWA ZŁOŻA	SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA	ZASOBY		WYDOBYCIE
		GEOLOGICZNE BILANSOWE	PRZEMYSŁOWE	
		[tys. m3]		
Jarosław I	Wydobycie zaniechane	320	-	-
Jarosław 2	Wydobycie zaniechane	404	-	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na dzień 31.12.2019.

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- Rozpoznane zasoby złóż kopalin - Eksploracja złóż gazu ziemnego w obszarze górniczym	Niskie zasoby surowców ilastych
SZANSE	ZAGROŻENIA
Rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji złóż	- Wyłączenie części terenu pod inwestycje - Zagrożenie dewastacji terenu związane z wydobywaniem



7.7. Gleby

Jakość gleb w istotny sposób wpływa na możliwości planowania strategicznego jednostek samorządu terytorialnego z uwagi na potencjał rozmieszczenia upraw rolniczych. Rozmieszczenie to oprócz warunków historycznych uwarunkowane jest od wilgotności, nawożenia mineralno-organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych. Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- Intensywne rolnictwo – stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, co może prowadzić do degradacji chemicznej oraz fizycznej gleb
- Działalność zakładów produkcyjno-usługowych,
- Składowanie odpadów oraz gospodarka wodno-ściekowa,
- Komunikacja i transport samochodowy,
- Wypalanie traw.

Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych.

Na terenie Gminy Miejskiej Jarosław dominują gleby II – III klasy bonitacyjnej. Gdzie: Gleby klasy I – gleby orne najlepsze. Są to gleby położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dobrą naturalną strukturę, są łatwe do uprawy (czynne biologicznie, przepuszczalne, przewiewne, ciepłe, wilgotne).

Gleby klasy II – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco gorsze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne, co powoduje, że plony roślin uprawianych na tej klasie gleb, mogą być niższe niż na glebach klasy I.

Gleby klasy III (IIIa i IIIb) – gleby orne średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Odznaczają się dużym wahaniami poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji.

Gleby klasy IV (IVa i IVb) – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych (zbyt podmokłe lub przesuszone). Gleby klasy V – gleby orne słabe, są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne, do tej klasy zaliczmy również gleby położone na terenach nie posiadających melioracji albo takich, które do melioracji się nie nadają. Gleby klasy VI – gleby orne najgorsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

Na terenie Gminy Miejskiej Jarosław sklasyfikowanych jest 72,8% powierzchni gleb co przedstawia poniższa tabela.



Biuro doradztwa
energetycznego

Tabela 19 Klasy bonitacyjne na terenie Gminy Miejskiej Jarosław.

RODZAJ GRUNTU	POWIERZCHNIA [ha]								
	I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	VIz
GRUNTY ORNE	148,24	580,03	619,66	247,57	147,30	63,18	21,25	0,17	-
Łąki	-	56,43	118,51		95,46		32,26	5,33	-
Pastwiska	21,85	89,02	159,66		58,62		24,51	25,00	-
Lasy	-	-	1,45		0,12		1,91	-	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Starostwa Powiatowego w Jarosławiu.

Na obszarze Gminy Miejskiej Jarosław nie ma punktów pomiarowych programu Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski. Program ten stanowi podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Celem badań jest obserwacja zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka.

OSUWISKA

Ruchy masowe ziemi stanowią w niektórych przypadkach zagrożenie dla obiektów budowlanych posadowionych na uruchomionej powierzchni oraz zagrożenie dla życia i zdrowia.

Zgodnie z mapą dostępną na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego (System Ośłony Przeciw osuwiskowej SOPO), na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego nie występują obszary zagrożeń osuwania się mas ziemnych/skalnych

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• Użytki rolne stanowiące dużą część powierzchni Gminy • Przewaga gleb II i III klasy bonitacyjnej • Brak osuwisk na terenie Gminy	• Brak pomiaru chemizmu gleb ornych na terenie Gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
• Rozwój technologiczny w rolnictwie • Monitoring osuwisk	• Postępująca urbanizacja • Niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin • Nasilenie występowania anomalii pogodowych



7.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Problem gospodarki odpadami jest jednym z ważniejszych zagadnień ochrony środowiska, przez co istotne jest prowadzenie racjonalnej gospodarki w tym zakresie oraz minimalizacja ilości powstających odpadów. W Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego 2022 zostało ustanowionych 5 regionów (Centralny, Północny, Południowy, Zachodni i Wschodni), gdzie według powyższego opracowania, Gmina Miejska Jarosław znajduje się w Regionie Wschodnim.

Na obszarze gminy brak jest składowiska odpadów komunalnych. Odpady komunalne wytwarzane na terenie gminy są odbierane i usuwane przez firmę zewnętrzną Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Jarosławiu Sp. z o.o.

Zakres przedmiotu umowy obejmował odbieranie i zagospodarowanie:

- odpadów komunalnych zmieszanych,
- selektywnie zbieranych odpadów komunalnych,
- odpadów zielonych.

W ramach umowy prowadzony jest Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) przy ulicy Raławickiej 24 w Jarosławiu. Właściciele nieruchomości zamieszkałych na terenie miasta Jarosławia (domy jednorodzinne, wielorodzinne) mogą bezpłatnie dostarczać do PSZOK następujące rodzaje odpadów:

- przeterminowane leki,
- chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady z papieru,
- odpady ze szkła kolorowego,
- odpady ze szkła bezbarwnego,
- odpady z metali, tworzyw sztucznych oraz opakowania wielomateriałowe
- zużyte opony
- odpady zielone
- odpady komunalne budowlane i rozbiórkowe (w ilości do 0,5 m³).

Zgodnie z GUS w 2018 roku zlikwidowano 3 dzikie wysypiska śmieci likwidując 14,9Mg odpadów. Co więcej w 2019 roku nie odnotowano występowania nielegalnych wysypisk na obszarze gminy.

Na terenie Gminy Miejskiej Jarosław brak jest możliwości przetwarzania odpadów komunalnych. Gmina również nie prowadzi na swoim terenie sortowania i mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania. Gmina Miejska Jarosław wchodzi w skład Wschodniego Regionu Gospodarki Odpadami, dla którego instalacjami, które spełniają warunki Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych są:

- sortownia odpadów komunalnych zmieszanych, kompostownia frakcji podsitowej w miejscowości Młyny 111A, Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych „EMPOL”,
- sortownia odpadów zmieszanych i z selektywnej zbiórki, kompostownia w miejscowości Przemyśl przy ul. Piastowska 22, Zakłady Usługowe „Południe” Sp. z o.o.



Tabela 20 Ilość zebranych odpadów w Gminie Jarosław.

Odpady komunalne	2018 t/rok	2019 t/rok
Niesegregowane (zmieszane)	11 431,78	11 140,55
Selektywne ogółem	3 276,55	2 637,41
papier i tektura	746,69	238,04
szkło	336,56	373,29
tworzywa sztuczne	263,53	0,14
metale	15,52	0,00
zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	24,57	33,48
biodegradowalne	1 000,92	1 023,40
wielkogabarytowe	479,34	379,29
pozostałe	409,42	589,77
Odpady ogółem	14 708,33	13 777,96

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.

Azbest jest nazwą grupy minerałów włóknistych, które pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami różnych metali. W budownictwie stosowany był najczęściej jako składnik płyt na pokrycia dachowe, okładzin na elewacje, a także do osłony rur i kanałów wentylacyjnych. Azbest figuruje w wykazie substancji niebezpiecznych sporządzonym przez Ministra Zdrowia jako substancja o działaniu rakotwórczym, która stanowi realne zagrożenie zdrowia przy długotrwałym oddziaływaniu na drogi oddechowe. W Polsce od 1997 roku obowiązuje zakaz stosowania wyrobów zawierających azbest natomiast dopuszcza się użytkowanie już istniejących wyrobów azbestowych nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 roku.

„Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” został przyjęty przez Radę Ministrów 14 maja 2002r. Program ten określa czas usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest do końca 2032r. Zgodnie z ramami czasowymi programu ustalono prognozę ilości usuwanych wyrobów azbestowych od 2021r. corocznie na poziomie 119173kg.

W Gminie Jarosław przeprowadzono inwentaryzację wyrobów azbestowych w 2013 roku. Na jej podstawie oszacowano ilość wyrobów azbestowych nagromadzonych w mieście. Najwięcej niebezpiecznych substancji znajduje się w posiadaniu osób fizycznych i podmiotów gospodarczych są to przede wszystkim pokrycia dachowe takie jak płyty azbestowo-cementowe faliste oraz elewacje budynków. Kolejną inwentaryzację wyrobów azbestowych gmina musi wykonać w 2022 roku.

Usuwanie szkodliwych wyrobów azbestowych wymaga zachowania określonych procedur i przestrzegania przepisów, aby włókna azbestowe nie przedostawały się do środowiska i nie powodowały zagrożenia dla życia ludzkiego. W związku z tym Urząd Miasta Jarosławia prowadzi nabór wniosków dotyczących usługi usunięcia azbestu z posesji.



Tabela 21 Masa wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta Jarosławia.

zinwentaryzowane [kg]			unieszkodliwione [kg]			pozostałe do unieszkodliwienia [kg]		
razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne
1 728 093	562 968	1 165 126	298 018	133 313	164 705	1 430 076	429 655	1 000 421

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazaazbestowa.gov.pl (stan na dzień 7.11.2020).

Zgodnie z prawem wewnątrz wspólnotowym, zapobieganie powstawaniu odpadów jest priorytetem w hierarchii postępowania z odpadami i jego głównym celem jest przerwanie powiązania pomiędzy wzrostem gospodarczym, a wpływem na środowisko związanym z wytwarzaniem odpadów. Pozostałe priorytety to recykling, inne procesy odzysku oraz unieszkodliwianie. Zapobieganie oznacza środki zastosowane zanim dana substancja, materiał lub produkt staną się odpadami, które zmniejszają:

- ilość odpadów, w tym także poprzez ponowne użycie produktów albo wydłużenie okresu żywotności produktów,
- niekorzystne oddziaływanie wytworzonych odpadów na środowisko i zdrowie ludzkie,
- zawartość substancji szkodliwych w materiałach i produktach.

W związku z powyższym, Polska na szczeblu centralnym, wojewódzkim i niższych rozpoczęła działania polegające na zmianie polityki gospodarowania odpadami. Rozpoczęto wdrażać efektywne ekonomicznie i ekologicznie technologie gospodarowania odpadami na składowiskach, rozbudowę sieci punktów przyjmowania odpadów, strategię segregacji odpadów. Opracowano również ekonomiczne aspekty segregacji odpadów przez użytkowników końcowych określając różne stawki opłat za odpady zmieszane i segregowane. Zintensyfikowano także działania społecznej edukacji proekologicznej dotyczącej postępowania z odpadami.

W 2015 roku Komisja Europejska przyjęła pakiet dotyczący gospodarki odpadami i obiegu zamkniętego, w którym jednym z kluczowych elementów jest wspólny cel dla całej Unii Europejskiej dotyczący wzrostu poziomu recyklingu odpadów do 2030 roku (opakowaniowych do 75%, komunalnych do 65%). Ustalono także wiążący cel zakładający ograniczenie ilości wszystkich składowanych odpadów do maksymalnie 10% do 2030 roku. W związku z powyższym Państwa członkowskie rozpoczęły wdrażanie polityki selektywnego zbierania bioodpadów oraz rozwojem technologii ich zagospodarowania, tj. kompostowni oraz instalacji do fermentacji, gdzie pojawiają się możliwości wytwarzania ekologicznej energii cieplnej i elektrycznej. W stanie istniejącym na obszarze Gminy Miejskiej Jarosław nie ma czynnych instalacji takich jak: spalarnie, biogazownie, kompostownie, sortownie i składowiska odpadów z wyjątkiem PSZOK.



Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- Działalność PSZOK na terenie gminy - Istnienie i realizacja programu usuwania azbestu - Brak dzikich wysypisk	80,9% odpadów zmieszanych w stosunku do ogółu - Spadek ilości odpadów selektywnie zbieranych - Wysokie koszty funkcjonowania systemu odbioru i zagospodarowania odpadów
SZANSE	ZAGROŻENIA
- Edukacja i podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców - Dofinansowanie ze środków zewnętrznych usuwania wyrobów zawierających azbest	Wzrost ilości odpadów związany z rozwojem ekonomicznym

7.9. Zasoby przyrodnicze

Zasoby leśne

Powierzchnia lasów w Jarosławiu to zaledwie 18,76 ha, z czego 90,5% stanowią lasy publiczne. Oznacza to, iż tereny leśne stanowią tylko 0,54% powierzchni Miasta. Należy podkreślić, iż w okresie 2002-2013 nastąpił przyrost powierzchni lasów o 2,06 ha, co stanowi wzrost o 12%.

Tereny zieleni

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody tereny zieleni to tereny urządzone wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, pełniące funkcje publiczne, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe, cmentarze, zieleń towarzysząca drogom na terenie zabudowy, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom, dworcom kolejowym oraz obiektom przemysłowym. Tereny zieleni można podzielić na obszary ogólnie dostępne (zieleńce, parki, cmentarze) oraz tereny z ograniczoną możliwością dostępu (ogrody działkowe, przy szkołach i szpitalach). Ogólna powierzchnia terenów zieleni w mieście (z wyłączeniem lasów gminnych) stanowiła 67,39 ha (1,48% ogólnej powierzchni miasta).



Tabela 22 Tereny zieleni na terenie Miasta Jarosławia w latach 2018-2019.

Jednostka administracyjna	parki spacerowo - wypoczynkowe		zieleńce		zieleń uliczna	tereny zieleni osiedlowej	cmentarze	
	obiekty	powierzchnia [ha]	obiekty	powierzchnia [ha]	powierzchnia [ha]	powierzchnia [ha]	obiekty	powierzchnia [ha]
2018	2	15,2	12	3,23	5	27,93	4	11,40
2019	2	15,2	12	3,23	5	27,93	7	16,03

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Na obszarze gminy na przestrzeni lat 2018 i 2019 zauważyć można zmniejszenie ilości drzew o 42 co przedstawia poniższa tabela

Tabela 23 Nasadzenia i ubytki drzew oraz krzewów w Mieście Jarosławiu w latach 2018 – 2019.

Nasadzenia				Ubytki			
Drzewa		Krzewy		Drzewa		Krzewy	
2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
108	191	73 260	3 886	89	252	-	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Ochrona przyrody

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Aktualnie na terenie Gminy Miejskiej Jarosław formami ochrony przyrody są 2 obszary Natura 2000 oraz 5 pomników przyrody.

Obszary chronione

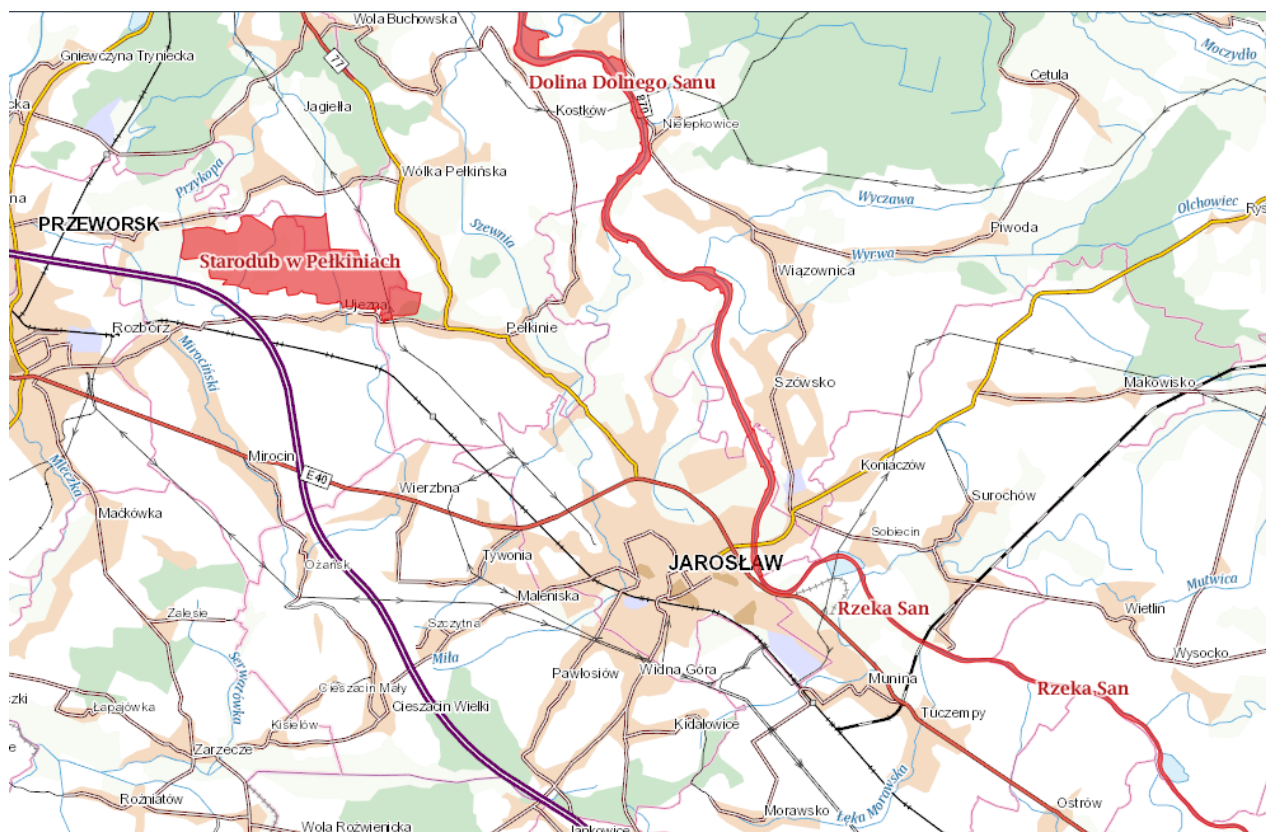
Na terenie miasta zlokalizowane są obszary chronione Natura 2000 są to:

- Dolina Dolnego Sanu (ob. siedliskowy) Kod obszaru: PLH180020
- Rzeka San Kod obszaru: PLH180007

Poniżej na mapie przedstawiono lokalizację wymienionych obszarów chronionych na terenie Gminy Miejskiej Jarosław.



Rysunek 10 Lokalizacja obszarów Natura 2000 na terenie gminy.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Dolina Dolnego Sanu (ob. siedliskowy)

<http://obszary.natura2000.org.pl/index.php?s=obszar&id=625>

Kod obszaru: PLH180020

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa siedliskowa)

Obszar biogeograficzny: kontynentalny

Powierzchnia: 10176,6 ha

Opis przyrodniczy:

Obszar leży w Kotlinie Sandomierskiej na wysokości 140-225 m n.p.m. i obejmuje najbardziej cenne przyrodniczo fragmenty doliny dolnego Sanu na odcinku Jarosław - ujście. Dolina rzeki w stadium dojrzałym, o kierunku SE-NW osiąga szerokość 7-15 km. Zasadniczymi elementami jej budowy są dwa poziomy terasowe holoceny oraz terasa plejstoceny. Współczesny San, pomimo regulacji, zachowuje cechy rzeki roztopowej (tworząc odsypy - plaże i ławice). W okolicach Zarzecza i Krzeszowa w granicach obszaru znalazło się strome zbocze z płacami roślinności ciepłolubnej kontrastującymi z łęgami olszowymi (z masowym udziałem skrzypu olbrzymiego) rozwiniętymi wokół licznych źródeł.

W dolinie dominuje krajobraz rolniczy siedliska rolnicze zajmują ponad połowę powierzchni, jedną czwartą - siedliska łąkowe i zaroślowe, prawie jedną piątą - wody Sanu. Lasy iglaste, liściaste oraz obszary zantropogenizowane stanowią zdecydowaną mniejszość – w sumie około 5%.



Zidentyfikowano tu 14 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej.

Największe znaczenie mają: kompleks zbiorowisk przykorytowych (łągi wierzbowe, ziołorośla i pionierska roślinność na piaszczystych odsypach i namuliskach). Istotną rolę w dolinie odgrywają także różnego typu ekstensywnie użytkowane łąki oraz liczne starorzecza z bogatą florą wodną. Na suchych łąkach i pastwiskach oraz na krawędziach erozyjnych występują ciekawe zbiorowiska kserotermiczne. Florę i faunę cechuje znaczne bogactwo, wykazano tu 19 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Występują tu istotne regionalnie populacje modraszka teleiusa, modraszka nausithousa, wydry i bolenia. W dolinie występują również takie gatunki roślin jak storczyk cuchnący, róża francuska, pięciornik skalny, powojnik prosty, kotewka orzech wodny oraz owad: modliszka zwyczajna. Obszar stanowi istotny korytarz ekologiczny w tym dla ichtiofauny. Wody rzeki San i jej dopływów są siedliskiem cennych gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Dorzecze Sanu objęte jest krajowym programem restytucji ryb wędrownych (certy, troci wędrownej, łososia i jesiotra ostronosego). Dopływy Sanu prezentują walory potencjalnych tarlisk i siedlisk wędrownych ryb prądolubnych o znaczeniu europejskim.

Celem ochrony w obszarze jest zachowanie mozaiki siedliskowej charakterystycznej dla większych dolin rzecznych.

Zagrożenia:

Najważniejszym, istniejącym zagrożeniem dla obszaru jest intensyfikacja rolnictwa i niewłaściwa melioracja, a z drugiej strony zaniechanie użytkowania łąk i pastwisk, intensyfikacja gospodarki rybackiej w starorzeczach oraz niewłaściwa gospodarka leśna (np. sośniny w międzywalu) i zalesianie łąk i nieużytków. Groźny jest również rozwój zabudowy i związane z tym odprowadzanie zanieczyszczeń, pożary i kłusownictwo. Potencjalnie niepokoi wszystko, co może doprowadzić do zaburzenia układu przestrzennego siedlisk (kamieniste zwirowe tarliska litofilnych gatunków ryb, do których należy większość najcenniejszych gatunków ryb, piaszczyste odsypy, łągi wierzbowe), a więc osuszanie terenu, pożary, zabudowa i zwężanie koryta, intensywna eksploatacja kruszywa.

Istniejące formy ochrony przyrody:

- Pniów - rezerwat leśny

Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych

(z Zał. I Dyr. Siedliskowej), w tym siedliska priorytetowe(*):

- wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (Corynephorus, Agrostis)
- brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Isoëto- Nanojuncetea
- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion
- zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością Chenopodium rubri p.p. i Bidention p.p.
- ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae) *
- murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea i ciepłolubne murawy z Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis) *
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)
- ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)
- łąki selernicowe (Cnidion dubii)
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)



- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe) *

Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe(*):

- perkoz rogaty - ptak
- bąk - ptak
- ślepowron - ptak
- czapla nadobna - ptak
- czapla biała - ptak
- bocian biały - ptak
- błotniak łąkowy - ptak
- błotniak stawowy - ptak
- błotniak zbożowy - ptak
- orlik krzykliwy - ptak
- rybołów - ptak
- derkacz - ptak
- kropiatka - ptak
- żuraw - ptak
- batalion - ptak
- łączak - ptak
- rybitwa zwyczajna (rzeczna) - ptak
- gąsiorek - ptak
- zimorodek – ptak
- bóbr europejski - ssak
- wydra - ssak
- traszka grzebieniasta - płaz
- kumak nizinny - płaz
- minóg strumieniowy - ryba
- kiełb białopłetwy - ryba
- boleń - ryba
- różanka - ryba
- koza - ryba
- piskorz - ryba
- głowacz białopłetwy - ryba
- kiełb Kesslera - ryba
- brzanka - ryba
- trzepla zielona - bezkręgowiec
- modraszek nausitous - bezkręgowiec
- modraszek telejus - bezkręgowiec
- czerwńczyk nieparek - bezkręgowiec
- pachnica dębowa * - bezkręgowiec



- zgniotek cynobrowy - bezkręgowiec

Rzeka San Kod obszaru: PLH180007

<http://obszary.natura2000.org.pl/index.php?s=obszar&id=570>

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Obszar biogeograficzny: kontynentalny

Powierzchnia: 1374,76 ha

Opis przyrodniczy:

Obszar położony na wysokości 175 – 280 m n.p.m. obejmuje odcinek środkowego Sanu, dużej podgórskiej rzeki o naturalnych brzegach i słabo przekształconym korycie pomiędzy Sanokiem i Jarosławiem. W Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej wymieniono występujące tu cenne siedlisko - nizinne i podgórskie rzeki. Z gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej stwierdzono tu występowanie wielu gatunków ryb, takich jak: minog strumieniowy, kiełb białopłetwy, boleń, różanka, koza złotawa, brzanka, głowacz białopłetwy, kiełb Kesslera oraz ważne gatunki ryb nie wymienione w Załączniku II: piekielnica, brzana, świnka, głowacz przegopłetwy, sum europejski, certa.

Zagrożenia:

Do głównych zagrożeń zalicza się eksploatację kruszywa, kłusownictwo, zanieczyszczenia wód, potencjalną regulację rzeki.

Istniejące formy ochrony przyrody:

- Park Krajobrazowy Gór Słonnych - *park krajobrazowy*
- Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego - *park krajobrazowy*

Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych

(z Zał. I Dyr. Siedliskowej), w tym siedliska priorytetowe(*):

- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion
- zarośla wierzby siwej na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (Salici-Myricarietum część - z przewagą wierzby)
- nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników Ranunculion fluitantis
- zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością Chenopodion rubri p.p. i Bidention p.p.

Ważne dla Europy gatunki zwierząt

(z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe(*):

- bączek – *ptak*
- czapla biała – *ptak*
- bocian biały – *ptak*
- bocian czarny – *ptak*
- bielik – *ptak*
- błotniak stawowy – *ptak*
- błotniak zbożowy – *ptak*
- błotniak łąkowy – *ptak*



- orlik krzykliwy – *ptak*
- rybołów – *ptak*
- żuraw – *ptak*
- rybitwa zwyczajna (rzeczna) – *ptak*
- zimorodek – *ptak*
- dzięcioł zielonosiwy – *ptak*
- bóbr europejski – *ssak*
- wydra – *ssak*
- minóg strumieniowy – *ryba*
- głowacica – *ryba*
- kiełb białopłetwy – *ryba*
- boleń – *ryba*
- brzanka – *ryba*
- różanka – *ryba*
- koza – *ryba*
- koza złotawa – *ryba*
- kiełb Kesslera – *ryba*
- głowacz białopłetwy – *ryba*

Pomniki przyrody

Na obszarze Gminy Miejskiej Jarosław znajduje się 5 pomników przyrody:

1. Marceliny Darowskiej – sosna amerykańska (wejmutka)
2. Jacek – cis pospolity
3. Jan Paweł II – tulipanowiec amerykański
4. Hiacynta – lipa drobnolistna
5. Łucja - lipa drobnolistna

Pomniki 1,2 i 3 rosną na terenie parku przyklasztornego, położonego przy ul. Głęboka 1 w Jarosławiu, będącego własnością Zgromadzenia Sióstr Niepokalanego Poczęcia N.M.P. Dom Zakonny ul. Głęboka 1 w Jarosławiu. Pomnik 4 oraz 5 znajdują się na terenie Parafii Rzymskokatolickiej pod wezwaniem Bożego Ciała w Jarosławiu.



Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
• Bioróżnorodność • Występowanie obszarów objętych formami ochrony przyrody • Dbłość o występujące na terenie gminy formy ochrony przyrody	• Brak dużych kompleksów leśnych
SZANSE	ZAGROŻENIA
• Rozwój turystyki pieszej, rowerowej i krajoznawczej • Zalesienie gruntów rolnych o najniższej klasie bonitacyjnej gleb	• Niebezpieczeństwo nasilania się różnic między ochroną środowiska a strategicznym dla regionu rozwojem społeczno-gospodarczym • Rozprzestrzenianie się gatunków inwazyjnych flory i fauny

7.10. Zagrożenia poważnymi awariami

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie mówiąc o:

- „poważnej awarii - rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.
- „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

Zgodnie z informacjami WIOŚ na terenie miasta Jarosławia nie funkcjonuje żaden zakład zaliczający się do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (ZDR) lub do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (ZZR). W mieście zlokalizowane są natomiast cztery zakłady zaliczane do potencjalnych sprawców poważnych awarii. Na terenie miasta Jarosławia nie wystąpiły poważne awarie, w rozumieniu ustawy *POŚ*. Rejestr nie obejmuje stacji paliw, które również mogą być potencjalnym miejscem wystąpienia poważnych awarii.

Kontrolę nad składowaniem niebezpiecznych substancji sprawuje Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Jarosławiu. Aktualnie monitorowane są 2 obiekty, Zakład Produkcyjny Sokołów S.A. oraz Stacja Uzdatniania Wody.



Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- Brak zakładów ZDR i ZZR na terenie Gminy - Monitoring niebezpiecznych substancji przez KPSSP w Jarosławiu	niewłaściwie przygotowana sieć dróg na wypadek awarii podczas przewożenia materiałów niebezpiecznych oraz brak miejsc postoju dla samochodów przewożących materiały niebezpieczne
SZANSE	ZAGROŻENIA
Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii	Ryzyko wystąpienia poważnej awarii w transporcie samochodowym lub kolejowym na obszarze gminy

7.11. Zagadnienia horyzontalne

7.11.1. Adaptacja do zmian klimatu

Średnia temperatura na Ziemi jest obecnie o 0,91-0,96°C wyższa niż pod koniec XIX w. Naukowcy uważają, że jeśli temperatura wzrośnie o więcej niż 2°C w stosunku do temperatury sprzed epoki przemysłowej, drastycznie zwiększy się ryzyko niebezpiecznych i potencjalnie katastrofalnych zmian w środowisku. Dlatego też zmiany klimatu stały się przedmiotem zainteresowania społeczności międzynarodowej i rządów poszczególnych krajów w tym także Polski. Dokument „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) to odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu. Głównym celem programu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania społeczeństwa i gospodarki w zmieniających się warunkach klimatycznych.

Występujące w ostatnich kilku dekadach skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrostu temperatury, częstotliwości i nasilania zjawisk ekstremalnych tj. tornad, powodzi, susz, pożarów itp., nieustannie się pogłębiają. W związku z powyższym konieczne jest podjęcie działań na rzecz adaptacji do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

Za najważniejsze uznać należy podjęcie działań długookresowych zmierzających do osiągnięcia na terenie miasta stanu gospodarki niskoemisyjnej (zwłaszcza w zakresie emisji zanieczyszczeń gazowych o udowodnionym naukowo oddziaływaniu na klimat), w tym przez zmiany technologiczne

Gospodarka niskoemisyjna

Do najważniejszych działań długoterminowych należy zaliczyć przedsięwzięcia zmierzające do uzyskania stanu gospodarki niskoemisyjnej na terenie Gminy Miejskiej Jarosław. Wiąże się to z termomodernizacją budynków mieszkalnych, przemysłowych oraz użyteczności publicznej. Należy również modernizować istniejące źródła ciepła na modele o wyższej efektywności energetycznej lub



zmianę paliw. Istotną kwestią także jest rozwój instalacji OZE tj. panele fotowoltaiczne, kolektory słoneczne, pompy ciepła itp.

Przemysł i sektor komunalny

Działania związane z tą dziedziną powinny być oparte o wprowadzanie technologii niskoemisyjnych oraz urządzeń o wyższej efektywności energetycznej. Należy również wprowadzić monitoring zabezpieczeń i przygotowań na wypadek ekstremalnych zjawisk atmosferycznych.

Środowisko naturalne

Zielona infrastruktura - należy opracowywać Plan zagospodarowania przestrzennego w taki sposób aby odpowiednio kształtować zieleń miejską. Pozwoli to na wyeliminowanie zjawiska wysp ciepła oraz umożliwi planowanie infiltracji wody w glebę.

Niebieska infrastruktura – sugeruje się prowadzenie polityki wód powierzchniowych zgodnie z aktualnymi dokumentami planistycznymi PGWWP(Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie) wiąże się to z utrzymywaniem drożności koryt rzecznych, dbaniem o prawidłowy stan techniczny wałów przeciwpowodziowych.

Wyżej wymienione działania związane z przemysłem i gospodarką komunalną oraz środowiskiem naturalnym są bezpośrednio związane z realizacją monitoringu środowiska.

7.11.2. Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska są pojęciem, które zostało zdefiniowane zostało w art. 104 ust. 2 ustawie z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska, jako zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, niebędącym klęską żywiołową, które może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska.

W chwili obecnej pojęcie to nie jest definiowane, chociaż powszechnie w środowisku twierdzi się, że zastąpiło je pojęcie poważnej awarii, zdefiniowane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2018 poz. 799 z późn. zm.). Wobec powyższego, rozumiane jest jako zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w procesie przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Obszar Gminy Miejskiej Jarosław nie należy do rejonu o wysokim ryzyku wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń środowiska. Na terenie Gminy nie ma zakładów zaliczających się do ZDR i ZZR oraz głównych szlaków transportu drogowego kraju. Do nadzwyczajnych zagrożeń środowiskowych na tereny Gminy należy zaliczyć transport kolejowy substancji niebezpiecznych i zagrożenia z nim związane tj. rozszczelnienia, wybuchy i wykolejenia. Poważnym zagrożeniem również może być ryzyko awarii komunalnych instalacji hydrotechnicznych oraz nieklasyfikowanych stacji benzynowych. Do zagrożeń tej kategorii o mniejszej wadze można zaliczyć ryzyko wystąpienia wypadków i awarii w transporcie



drogowym na drogach powiatowych i lokalnych – wycieki substancji niebezpiecznych (przewożone substancje niebezpieczne, oleje, paliwa, płyny samochodowe). Do powyższej klasy zagrożeń należą możliwości wystąpienia lokalnych awarii i wypadków w sektorze przemysłowym.

7.11.3. Działania edukacyjne w zakresie ochrony przyrody

Działania edukacyjne w zakresie kształtowania właściwych postaw społecznych w kwestiach ochrony klimatu i jakości powietrza.

Edukacja ekologiczna jest kwestią podjętą w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej (art. 5, 74, 86) jak i sektorowych uregulowaniach prawnych, przede wszystkim w ustawach: Prawo ochrony środowiska, w ustawie o ochronie przyrody, w ustawie o systemie oświaty.

W Konstytucji RP w art.5 jest mowa o tym, że Państwo zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Art. 74 informuje o tym, że:

1. Władze publiczne prowadzą politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.
2. Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych.
3. Każdy ma prawo do informacji o stanie i ochronie środowiska.
4. Władze publiczne wspierają działania obywateli na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska. Natomiast w art. 86 istnieje zapis, że każdy jest obowiązany do dbałości o stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowane przez siebie jego pogorszenie. Zasady tej odpowiedzialności określa ustawa.

Ustawa Prawo ochrony środowiska mówi o tym, że problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół.

Ustawa o ochronie przyrody mówi, iż „Popularyzowanie, informowanie i promocja ochrony przyrody są obowiązkiem organów administracji publicznej, instytucji naukowych i oświatowych, a także publicznych środków masowego przekazu”.

Edukacja ekologiczna powinna kształtować i uczyć społeczeństwo zasad dbania o środowisko naturalne przede wszystkim na szczeblu lokalnym. Dlatego ważne jest, aby z informacją trafić docelowo do wszystkich grup społecznych. Informacje powinny być ukierunkowane i dostosowane według podziału na dzieci i młodzież, dorośli i decydenci oraz nauczyciele.

Dzieci i młodzież

Edukacja ekologiczna jest obowiązkiem ustawowym i powinna dotyczyć uczniów na każdym szczeblu nauczania. W stanie aktualnym nie ma spójnego programu nauczania w zakresie ochrony środowiska i działania z tym związane opierają się na projektach autorskich nauczycieli. Kształtowanie świadomości ekologicznej zaczyna się już od przedszkola, gdzie najmłodsi poprzez zabawę poznają podstawowe aspekty ochrony środowiska. W tym okresie można wpływać na kształtowanie zachowań i odruchów



proekologicznych u najmłodszych poprzez inicjatywy polegające na różnego przeprowadzeniu rodzaju konkursów, gier i zabaw o tej tematyce. Warto również zapoznać i uczyć szacunku do środowiska naturalnego poprzez wycieczki na łono natury oraz uprawę roślin i hodowlę małych zwierząt domowych w przedszkolu. Wyżej wymienione działania, wraz z ciekawie przeprowadzonymi autorskimi zajęciami przez nauczycieli, pozwolą wykonać pierwszy krok w edukacji ekologicznej dzieci.

Następnym etapem edukacji ekologicznej są szkoły podstawowe i ponadpodstawowe, gdzie najważniejszą kwestią jest kontynuacja nauczania proekologicznego. Istnieje możliwość wprowadzenia elementów ekologicznych do poszczególnych przedmiotów nauczania, takich jak biologia, chemia, fizyka, matematyka. Co więcej, uczniowie tych szkół, z racji na swój wiek, mogą uczestniczyć w wycieczkach krajoznawczych na terenie całego kraju, a także w wycieczkach tematyczno-edukacyjnych poznając sens i zasadę działania oczyszczalni ścieków lub stacji uzdatniania wody. W edukacji ekologicznej młodzieży wymagany jest udział władz samorządowych. Mogą one w prosty sposób skoordynować działania edukacyjne, poprzez organizację konkursów i zawodów międzyszkolnych z wiedzy o ochronie środowiska, a także rozwinąć wiedzę o lokalnych chronionych zasobach naturalnych. Dzięki temu, gmina będzie miała wpływ na lokalną edukację ekologiczną dzieci w wieku ponad przedszkolnym, co w przyszłości ułatwi, poprzez zrozumienie, wprowadzanie proekologicznych rozwiązań systemowych. Dzieci docelowo nie podejmują decyzji końcowych ale mogą mieć wpływ na osoby dorosłe wdrażające je w życie, np. gospodarstwo domowe rozpoczyna segregowanie odpadów, itp.

Dorośli mieszkańcy i decydenci

Edukacja ekologiczna wśród dorosłych wymaga precyzyjnie dobranej strategii docierania z kluczowymi informacjami do zainteresowanych. Kluczową rolę odgrywają tutaj media lokalne oraz media społecznościowe. Organizowanie kursów, zajęć lub innego tego typu spotkań tematycznych raczej nie odniesie sukcesu. Dlatego warto rozważać wprowadzanie aspektów edukacji ekologicznej w działalność istniejących i działających grup takich jak kluby seniora, kluby sportowe, kluby łowieckie, kluby wędkarskie, organizacje kościelne lub innych grup spotykających się w różnych miejscach takich jak świetlice, harcówki, itp. Co więcej, władze lokalne mając na uwadze edukację ekologiczną mogą organizować różnego rodzaju konkursy i akcje edukacyjne, dzięki czemu mogą zachęcać i motywować mieszkańców do aktywnego włączenia się w dbanie o środowisko naturalne na szczeblu sąsiedzkim i lokalnym. Analizując powyższe aspekty, bezpośrednio nasuwa się sprawa edukacji ekologicznej pracowników samorządowych, poprzez ich udział w konferencjach, szkoleniach, spotkaniach ze specjalistami. Oczywiście edukacja ekologiczna decydentów powinna odbywać się w sposób cykliczny, co umożliwi regularne zwiększanie wiedzy i umiejętności z zakresu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska na terenie gminy i obszarów sąsiednich.

Nauczyciele

Temat nauczycieli został podjęty przy okazji edukacji ekologicznej w przedszkolach, szkołach podstawowych i ponad podstawowych, gdzie była mowa o ich pracy autorskiej w tej kwestii. Nauczyciele powinni być objęci szkoleniami i kursami cyklicznymi, mieć ułatwiony dostęp do opracowań tematyczno-branżowych, a także możliwość uczestnictwa zajęciach terenowych. Ich



Biurowo doradztwa
energetycznego

przygotowanie merytoryczne ma niepodważalny wpływ na edukację dzieci i młodzieży, a z racji piastowanego stanowiska społecznego, muszą być odpowiednio przygotowani do dyskusji publicznej.

Gmina Miejska Jarosław prowadzi działania edukacyjne w zakresie ekologii. W 2019 roku zrealizowano kolejną edycję programu edukacji ekologicznej pn. „Czysty Jarosław” dla dzieci w wieku przedszkolnym, szkolnym oraz dla dorosłych mieszkańców gminy. Program ten realizowany był we współpracy z Jarosławskim Ośrodkiem Kultury i Sztuki. Takie działania mają istotną rolę w kształtowaniu właściwych postaw społecznych związanych z prawidłowym gospodarowaniem odpadami komunalnymi zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży. W Ramach programu przeprowadzono zbiórkę surowców wtórnych oraz szereg działań informacyjno-edukacyjnych, a także przedstawienia teatralne dla dzieci oraz liczne konkursy z wiedzy ekologicznej. Ponadto, na stronach internetowych Urzędu Miasta Jarosławia oraz placówek oświatowych, jest udostępniona gra edukacyjna pt. „Segreguj odpady” oraz zostało dostarczonych wiele „Poradników dla mieszkańców dotyczących zasad selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w Jarosławiu”. Burmistrz Miasta Jarosławia zorganizował już III edycję konkursu „Kwitnąca dzielnica 2019”. Celem tej akcji było promowanie ekologicznych zachowań mieszkańców poprzez posadzenie i pielęgnację otrzymanych roślin na wybranych terenach miejskich.

Projekty proekologiczne realizowane w przedszkolach:

- Czyste powietrze wokół nas,
- Kubusiowi przyjaciele natury,
- Akcja zbiórki karmy dla zwierząt ze schroniska w Orzechowcach,
- „Podróże do krainy przyrody”

Projekty proekologiczne realizowane w szkołach:

- „Czyste powietrze wokół nas”,
- „Przyrodnik z klasą”

7.11.4. Monitoring środowiska

Głównym elementem monitoringu środowiska w Polsce jest Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ), który został utworzony ustawą z dnia 10 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1355 z późniejszymi zmianami) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Informacje te wykorzystywane są przez jednostki administracji rządowej i samorządowej dla potrzeb operacyjnego zarządzania środowiskiem za pomocą instrumentów prawnych, takich jak: postępowanie w sprawie ocen oddziaływania na środowisko, pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, programy i plany ochrony środowiska jako całości i jego poszczególne elementy, plany zagospodarowania przestrzennego.

Aktualny Program Monitoringu Środowiska obejmuje lata 2020 – 2025 i został opracowany przez Departament Monitoringu i Informacji o Środowisku Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Obejmuje on monitoring następujących podsystemów: jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, przyrody, hałasu, pól elektromagnetycznych, promieniowania jonizującego.



W ramach PMŚ na terenie Gminy Miejskiej Jarosławia działa WIOŚ w Rzeszowie, PIG, PSH, KMPSP w Jarosławiu. Działalność kontrolną prowadzi również burmistrz Miasta Jarosławia w zakresie przestrzegania warunków określonych w wydanych decyzjach, a także inne uprawnione służby i podmioty związane z instalacjami dotyczącymi korzystania ze środowiska.



8. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

8.1. Kryteria wyłonienia celów

Cele Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Jarosław zostały wyznaczone na podstawie:

1. Zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji oraz zagadnień horyzontalnych opracowanych w punkcie 7 niniejszego Programu.
2. Możliwości finansowych Gminy Miejskiej Jarosław opracowanych na podstawie Sprawozdania finansowego Gminy Miejskiej Jarosław za rok 2019 oraz Projektu uchwały budżetowej miasta Jarosławia na 2020 rok.
3. Celów dokumentów wyższego szczebla (poziom powiatowy, wojewódzki i krajowy).
4. Celów dokumentów lokalnych (funkcjonujących na terenie omawianej JST).
5. Analizy możliwości pozyskania środków zewnętrznych z różnych programów celowych.

8.2. Możliwości finansowania

Finansowanie działań Programu spoczywa na jednostkach uczestniczących w jego realizacji. Podstawowym źródłem finansowania zadań wskazanych w Programie będą środki własne oraz fundusze zewnętrzne. Dodatkowych źródeł finansowania zadań poszczególne jednostki mogą szukać wśród funduszy unijnych (np. fundusze strukturalne, Fundusz Spójności), środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, kredytów bankowych oraz dotacji z budżetu centralnego.

Poniżej scharakteryzowano najważniejsze źródła środków zewnętrznych na finansowanie zadań z zakresu ochrony środowiska.

Strategia finansowania opracowanych działań w POŚ powinna zostać oparta o środki własne i fundusze zewnętrzne. Środki własne zabezpiecza się podczas tworzenia budżetu lub korzysta ze funduszy bieżących. Zewnętrznych źródeł finansowania można szukać wśród funduszy unijnych (Fundusz Spójności, fundusze strukturalne itp.), pozaunijnych (Fundusze norweskie, itp.), NFOŚiGW, WFOŚiGW, kredytów i ekopożyczek bankowych, dotacji celowych z budżetu centralnego. W stanie na dzień 17.11.2020 większość programów wygasa z końcem roku, lecz spodziewana jest ich kontynuacja, bądź rozpisanie nowych. Poniżej przedstawiono aktualny plan III edycji Funduszy Norweskich i Funduszy EOG do roku 2021.

III edycja Funduszy norweskich i Funduszy EOG 2014-2021

Fundusze norweskie to potoczna nazwa bezzwrotnej pomocy finansowej dla Polski w postaci dwóch instrumentów pod nazwą: Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego (MF EOG) oraz Norweski Mechanizm Finansowy (NMF). Środki na finansowanie pochodzą z trzech krajów EFTA (Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu), będących zarazem członkami EOG, tj. Norwegii, Islandii i Liechtensteinu – czyli Państw Darczyńców. Negocjacje dotyczące uruchomienia III edycji Funduszy norweskich i EOG w Polsce zakończyły się w październiku 2017 r. Dnia 20 grudnia 2017 r. zawarto Międzyrządową umowę (Memorandum of Understanding), pozwalającą na przygotowanie trzeciej już edycji ww. funduszy na lata 2014-2021. Wsparcie przyznano 15 państwom Europy Środkowej i Południowej oraz krajom bałtyckim na kwotę ponad 2,8 mld euro. Polska z alokacją 809,3 mln euro, podobnie jak w poprzednich latach, pozostaje największym beneficjentem tych środków.



Zgodnie z ww. Memorandum zarządzaniem i dystrybucją środków dla obszaru środowiska i energii odpowiadają wspólnie Ministerstwo Środowiska i Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej będąc Operatorem Programu Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu (dalej Program). NFOŚiGW nie tylko aktywnie uczestniczy w przygotowaniu i wdrożeniu Programu, ale odpowiada za nabór i ocenę wniosków oraz cały proces zawierania umów z Beneficjentami i wypłaty dofinansowania. Koordynacją środków NMF/MF EOG na poziomie kraju zapewnia Krajowy Punkt Kontaktowy (Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju). Ze strony Darczyńców zaangażowane jest Biuro Mechanizmów Finansowych w Brukseli oraz Ambasada Norwegii w Polsce.

Od czerwca 2019 roku nadzór nad Funduszami norweskimi wewnątrz NFOŚiGW został powierzony Departamentowi Energii, komórce która od wielu lat odpowiada m.in. za wdrażanie środków UE i krajowych w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz szeroko pojętego wspierania obszaru energii (w tym OZE i efektywności energetycznej). Na początku lipca 2019 r. Darczyńcy zaakceptowali Koncepcję wdrażania Programu Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu, co pozwoliło na uruchomienie procedury zawierania Umowy i Porozumień na wdrażanie Programu i ogłaszania konkursów. Dodatkowo Departament Energii przygotowuje dla projektów z obszaru poprawy efektywności energetycznej oraz OZE finansowanych ze środków NMF/MF EOG również program na współfinansowanie inwestycji zasilany ze środków NFOŚiGW. Oferowane w ramach tego instrumentu wsparcie nie tylko pozwoli beneficjentom na pełne zbilansowanie źródeł finansowania inwestycji, ale przyczyni się do zwiększenia atrakcyjności oferowanego dofinansowania i zapewni optymalne wykorzystanie środków dostępnych z Funduszy norweskich. Planowany budżet programu na współfinansowanie projektów NMF/MF EOG to 500 mln zł.

Nabory wniosków odbywają się w 2020 roku. Dzięki temu uruchomione wsparcie częściowo będzie mogło wypełnić lukę w dostępnym na rynku finansowaniu wynikającą z wyczerpania się środków w ramach środków POIiŚ 2014-2020 a przygotowywaną nową perspektywą finansową UE na lata 2021-2027.



8.3. Cele, kierunki interwencji, zadania Programu Ochrony Środowiska

Tabela 24 Cele, kierunki interwencji, zadania Programu Ochrony Środowiska.

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
1.1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Termo-modernizacja budynków wraz z wymianą źródeł ciepła	Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia (tylko przekroczenia)	Rok 2019 PM10 - C BaP – C PM2,5 – C	Klasa A dla wszystkich zanieczyszczeń	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	UMJ
1.2.							Termomodernizacja budynków zamieszkania zbiorowego	UMJ, spółdzielnie mieszkaniowe
1.3.							Termomodernizacja budynków mieszkalnych prywatnych i przedsiębiorstw	właściciele
1.4.							Wymiana kotłów na efektywniejsze	UMJ, spółdzielnie, właściciele
1.5.			Zwiększenie liczby instalacji OZE		Rok 2019 171402Mg	Wartość niższa od bazowej	Uzyskanie dotacji do OZE	UMJ
1.6.							Zbadanie warunków - mapa OZE	UMJ
1.7.			Działania edukacyjno-	Kampanie edukacyjna	1	>1	Zwiększenie liczby	UMJ



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Jarosław na lata 2021 - 2024

ze strategią długoterminową na lata 2025 – 2030

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
			promocyjne dot. gospodarki niskoemisyjnej				kampanii edukacyjnych	
1.8.			Ograniczenie emisji komunikacyjnej	Liczba zakupionych pojazdów ekologicznych	b.d.	>1	Zakup pojazdów ekologicznych	UMJ, MZK
1.9.				Długość ścieżek rowerowych	b.d.	zwiększenie	Rozbudowa ścieżek rowerowych	UMJ
1.10.				Liczba zorganizowanych kampanii komunikacyjnych i eko-akcji	0	>1	Promocja komunikacji zbiorowej i ecodrivingu	UMJ, PZDwJ
2.1.	Ochrona przed hałasem	Zmniejszenie oddziaływania hałasu	Ochrona przed hałasem	Długość remontowanych odcinków dróg			Poprawa stanu technicznego dróg, zastosowanie nowoczesnych technologii	UMJ, PZDwJ, WZDKwR
2.2.				Ilość nasadzeń	b.d.	zwiększenie	Nasadzenie ochronne wzdłuż ciągów komunikacyjnych	UMJ
2.3.				Długość ekranów dźwiękochłonnych	b.d.	zwiększenie	Rozbudowa sieci ekranów dźwiękochłonnych	UMJ, PZDwJ, WZDKwR



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Jarosław na lata 2021 - 2024

ze strategią długoterminową na lata 2025 – 2030

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
3.1.	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	Zmniejszenie promieniowania elektromagnetycznego	Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego	Wynik pomiaru promieniowania pola elektromagnetycznego	Bez przekroczeń	<7V/m – utrzymanie stanu	Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	WIOŚ, UMJ
4.1.	Gospodarowanie wodami i Gospodarka Wodno-Ściekowa	Osiągnięcie i utrzymanie dobrej jakości wód podziemnych i powierzchniowych	Poprawa jakości wód podziemnych i powierzchniowych	Stan JCWP i JCWPd	3 JCWP stan zły; 1 JCWPd – klasa III	Poprawa wskaźników JCWP i JCWPd	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ, PiG,
4.2.			Zapewnienie łatwego dostępu do wody użytkowej	Długość sieci czynnej Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	109,4km 94,2%	Dostosowana do rozwoju miasta Dążenie do 100%	Rozbudowa sieci wodociągowej	UMJ, PWiK
4.3.			Poprawa gospodarki nieczystości ciekłych	Długość sieci czynnej Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	125,0km 83%	Dostosowana do rozwoju miasta Stopniowe zwiększanie	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	UMJ, PWiK
4.4.				Liczba oczyszczalni przydomowych	31	>50	Zwiększenie liczby oczyszczalni przydomowych kosztem zbiorników	UMJ



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Jarosław na lata 2021 - 2024

ze strategią długoterminową na lata 2025 – 2030

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
							bezodpływowych	
4.5.		Monitoring gospodarki wodno-kanalizacyjnej	Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw wody i odbioru nieczystości	Rezerwa mocy produkcyjnej SUW	54,8%	Według potrzeb	Monitoring możliwości produkcyjnych SUW i oczyszczalni ścieków	UMJ, PWiK
				Rezerwa mocy produkcyjnej oczyszczalni ścieków	60,3%	Według potrzeb		
5.1.	Zasoby geologiczne i gleb	Racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych	Zagospodarowanie gleb	Powierzchnia gleb klasy VI niezalesionych	30,5ha	10ha	Zalesienie gleb klasy VI	Właściciel, NJ (nadleśnictwo Jarosław)
5.2.			Ochrona powierzchni ziemi	Tereny zagrożone osuwiskami	0 osuwisk	Utrzymanie poziomu	Monitoring obszarów zagrożonych osuwiskami	UMJ, PiG (SOPO)
6.1.	Gospodarka odpadami	Racjonalna gospodarka odpadami	Ograniczenie ilość odpadów zmieszanych	Odsetek odpadów zmieszanych w stosunku do ogółu	80,9%	<70%	Zmniejszenie ilości odpadów zmieszanych w stosunku do ogółu	Właściciele odpadów, odbiorcy odpadów, UMJ, PSZOK
6.2.				Ilość zebranych tworzyw sztucznych	0,14Mg	>350Mg	Wzrost ilości odpadów selektywnie zbieranych (tworzywa sztuczne, metal)	
6.3.				Metale	0Mg	>20Mg		
6.4.				Kampanie edukacyjne	0	>2	Zwiększenie ilości kampanii edukacyjnych	UMJ
6.5.			Usuwanie odpadów	Ilość usuniętych	298Mg	119Mg/rok	Wsparcie i organizacja	UMJ



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Jarosław na lata 2021 - 2024
ze strategią długoterminową na lata 2025 – 2030

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
			zawierających azbest	wyrobów			usuwania azbestu	
6.6.			Monitoring i usuwanie nielegalnych wysypisk odpadów	Ilość nielegalnych wysypisk	0szt.	Utrzymanie poziomu	Likwidacja nielegalnych wysypisk	Właściciel nieruchomości, UMJ
6.7.			Ekologiczne kampanie i akcje edukacyjno-informacyjne	Ilość zbiórek	1	>5	Zbiórki baterii, nakrętek, tubek po klejach	UMJ, jednostki oświatowe, mieszkańcy
6.8.				Ilość akcji usuwanie odpadów	1	>1	Akcje usuwania odpadów z terenów publicznych	
6.9.				Ilość kampanii komunikacyjnych	5	>10	Kampanie edukacyjno-informacyjne	
7.1.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych	Gospodarka terenów zieleni	Liczba nasadzeń: Drzew:	191	Według potrzeb	Utrzymanie terenów zieleni na obszarze miasta	UMJ, zarządcy dróg, właściciele nieruchomości
7.2.				Krzewów:	3886			
		Ochrona przyrody		Powierzchnia terenów zieleni	51,36ha	Przyrost powierzchn i według możliwości	Zachowanie bioróżnorodności i racjonalne użytkowanie	UMJ, NJ, RDOŚ, WP
7.3.				Powierzchnia obszarów NATURA 2000	11551,4ha	Utrzymanie poziomu		
7.4.				Liczba form ochrony				



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Jarosław na lata 2021 - 2024

ze strategią długoterminową na lata 2025 – 2030

L.p.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Wskaźnik			Zadania	Podmiot odpowiedzialny
				Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
				przyrody Obszary: Pomniki:	2 5	2 >6		
8.1.	Zagrożenia poważnymi awariami, zmiany klimatu, Zagrożenia środowiska, monitoring	Przeciwdziałanie awariom, zagrożeniom, ekstremalnym zjawiskom atmosferycznym	Ochrona przeciwpowodziowa i przed suszą	Stan techniczny urządzeń przeciwpowodziowych	b.d.	Stan techniczny co najmniej dobry	Badanie i utrzymywanie dobrego stanu technicznego infrastruktury przeciwpowodziowej	UMJ, Wody Polskie
8.2.				Stan techniczny urządzeń melioracyjnych	b.d.	Stan techniczny co najmniej dobry	Badanie i utrzymywanie dobrego stanu technicznego infrastruktury ochrony przed suszą	UMJ, Wody Polskie, właściciele nieruchomości
8.3.			Rozwój systemów ostrzegania i reagowania	Liczba szkoleń, ćwiczeń, kontroli procedur	b.d.	Według potrzeb	Poprawa bezpieczeństwa publicznego	UMJ, Policja, KMPSP, Służby zdrowia

Źródło: Opracowanie własne.



8.4. Ryzyka związane z celami i kierunkami interwencji

Do podstawowego ryzyka i zagrożeń, jakie mogą się pojawić przy realizacji planowanych działań, należy zaliczyć:

- Środki własne - brak lub niewystarczająca ilość,
- Dofinansowanie zewnętrzne – brak możliwości uzyskania, odpadnięcie z konkursu, skomplikowane procedury,
- Procedury przetargowe – skomplikowana metodologia, długi czas trwania,
- Decyzje administracyjne – skomplikowana metodologia, długi czas trwania,
- Obowiązujące prawo – możliwość zmian,
- Realizacja – błędy projektowe, słaba jakość produkty, błędy wykonawcze, przypadki losowe, nieprzewidziane zdarzenia, itp.

9. System realizacji programu ochrony środowiska

Realizacja zaplanowanych celów i zadań będzie możliwa przy współpracy jednostek wykonawczych określonych w tabeli z punktu 8 z Gminą Miasta Jarosławia. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, że największy wpływ na terminowość realizacji zadań mają kwestie finansowe oraz ryzyka określone w punkcie 8.3. opracowania. W związku z powyższym istnieje możliwość przesunięcia w czasie wyznaczonych terminów realizacji poszczególnych zadań.

W harmonogramie POŚ zostały uwzględnione zadania własne oraz działania monitorowane – zadania realizowane przez inne podmioty.

9.1. Harmonogram realizacyjny

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram realizacji działań na terenie Gminy Miejskiej Jarosław na lata 2021-2030. Zadania określone w latach 2021-2024 stanowią założenia do strategii krótkoterminowej, natomiast zadania wyznaczone do roku 2030 wyznaczają strategię długoterminową.



Tabela 25 Harmonogram realizacyjny.

L.p.	Obszar interwencji	Zadania	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł						Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2030	Razem	
1.1.		Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	UMJ,						W miarę możliwości i potrzeb	Środki własne, kredyt bankowy z premią termomodernizacyjną,
1.2.		Termomodernizacja budynków zamieszkania zbiorowego	UMJ, JTBS, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, właściciele						W miarę możliwości i potrzeb	Środki własne, kredyt bankowy z premią termomodernizacyjną, fundusze remontowe
1.3.		Termomodernizacja budynków mieszkalnych prywatnych i przedsiębiorstw	Właściciele, UMJ						W miarę możliwości i potrzeb	Środki własne, kredyt bankowy z premią termomodernizacyjną, dotacje z programów ogólnopolskich i lokalnych
1.4.		Wymiana kotłów na efektywniejsze	UMJ, JTBS, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, właściciele						W miarę możliwości i potrzeb	Środki własne, kredyt bankowy z premią termomodernizacyjną, dotacje z programów ogólnopolskich i lokalnych
1.5.		Uzyskanie dotacji do OZE	UMJ, JTBS, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, właściciele						W miarę możliwości i potrzeb	Środki własne, NFOŚiGW, ekopożyczki bankowe, dotacje celowe, programy (np. Mój Prąd)



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Jarosław na lata 2021 - 2024

ze strategią długoterminową na lata 2025 – 2030

L.p.	Obszar interwencji	Zadania	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł						Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2030	Razem	
1.6.		Zbadanie warunków - mapa OZE	UMJ						W ramach działalności	Środki własne
1.7.		Zwiększenie liczby kampanii edukacyjnych	UMJ						W ramach działalności	Środki własne
1.8.		Zakup pojazdów ekologicznych	UMJ, MZK						W miarę możliwości i potrzeb	Środki operacyjne, Bankowe kredyty inwestycyjne, ew. dofinansowanie w ramach RPO WP
1.9.		Rozbudowa ścieżek rowerowych	UMJ						W miarę możliwości i potrzeb	Środki operacyjne, Bankowe kredyty inwestycyjne, ew. dofinansowanie w ramach RPO WP
1.10.		Promocja komunikacji zbiorowej i ecodrivingu	UMJ, MZK						W ramach działalności	Środki własne
2.1.		Poprawa stanu technicznego dróg, zastosowanie nowoczesnych technologii	UMJ, PZDWJ, WZDKwR						W miarę możliwości i potrzeb	Środki własne, środki zewnętrzne
2.2.		Nasadzenie ochronne wzdłuż ciągów komunikacyjnych	UMJ						W miarę możliwości	Środki własne, środki zewnętrzne



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Jarosław na lata 2021 - 2024

ze strategią długoterminową na lata 2025 – 2030

L.p.	Obszar interwencji	Zadania	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł						Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2030	Razem	
									i potrzeb	
2.3.		Rozbudowa sieci ekranów dźwiękochłonnych	UMJ, PZDWJ, WZDKWR						W miarę możliwości i potrzeb	Środki własne, środki zewnętrzne
3.1.		Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	WIOŚ, UMJ, właściciele urządzeń i instalacji emitujących PEM						W ramach działalności	Środki własne
4.1.		Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	WIOŚ, PiG						W ramach działalności	Środki własne
4.2.		Rozbudowa sieci wodociągowej	UMJ, PWiK						W ramach działalności	Środki własne, środki zewnętrzne
4.3.		Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	UMJ, PWiK						W ramach działalności	Środki własne, środki zewnętrzne
4.4.		Zwiększenie liczby oczyszczalni przydomowych kosztem zbiorników bezodpływowych	UMJ, PWiK						W ramach działalności	Środki własne, pożyczki, dotacje
4.5.		Monitoring możliwości produkcyjnych SUW i	UMJ, PWiK						W ramach działalności	Środki własne



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Jarosław na lata 2021 - 2024

ze strategią długoterminową na lata 2025 – 2030

L.p.	Obszar interwencji	Zadania	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł						Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2030	Razem	
		oczyszczalni ścieków								
5.1.		Zalesienie gleb klasy VI	UMJ, NJ, właściciele gruntów						W ramach działalności	Środki własne
5.2.		Monitoring obszarów zagrożonych osuwiskami	UMJ, PIG (SOPO), geolog powiatowy						W ramach działalności	Środki własne
6.1.		Zmniejszenie ilości odpadów zmieszanych w stosunku do ogółu	UMWPwR, UMJ, PGKiM,, PSZOK, odbiorcy odpadów komunalnych, jednostki oświatowe						W ramach działalności	Środki własne
6.2.		Wzrost ilości odpadów selektywnie zbieranych (tworzywa sztuczne, metal)	UMWPwR, UMJ, PGKiM,, PSZOK, odbiorcy odpadów komunalnych, jednostki oświatowe						W ramach działalności	Środki własne
6.3.		Zwiększenie ilości kampanii edukacyjnych	UMWPwR, UMJ, jednostki oświatowe						W ramach działalności	Środki własne
6.4.		Wsparcie i organizacja usuwania azbestu	UMWPwR, UMJ						W ramach działalności	Środki własne, fundusze rządowe, FOŚiGW
6.5.		Likwidacja nielegalnych wysypisk	UMJ, właściciele gruntów						W ramach działalności	Środki własne
6.6.		Zbiórki baterii, nakrętek,	UMJ, jednostki oświatowe,						W ramach	Środki własne



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Jarosław na lata 2021 - 2024

ze strategią długoterminową na lata 2025 – 2030

L.p.	Obszar interwencji	Zadania	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł						Źródła finansowania
				2021	2022	2023	2024	2025-2030	Razem	
		tubek po klejach	mieszkańcy						działalności	
6.7.		Akcje usuwania odpadów z terenów publicznych	UMJ, jednostki oświatowe, mieszkańcy						W ramach działalności	Środki własne
6.8.		Kampanie edukacyjno-informacyjne	UMJ, jednostki oświatowe						W ramach działalności	Środki własne
7.1.		Utrzymanie terenów zieleni na obszarze miasta	UM						W ramach działalności	Środki własne
7.2.		Zachowanie bioróżnorodności i racjonalne użytkowanie	UM, WP, RDOŚ, NJ						W ramach działalności	Środki własne
8.1.		Badanie i utrzymywanie dobrego stanu technicznego infrastruktury przeciwpowodziowej	UMJ, Wody Polskie						W ramach działalności	Środki własne
8.2.		Badanie i utrzymywanie dobrego stanu technicznego infrastruktury ochrony przed suszą	UMJ, Wody Polskie, właściciele nieruchomości						W ramach działalności	Środki własne
8.3.		Poprawa bezpieczeństwa publicznego	UMJ, Policja, KMPSP, Służby zdrowia						W ramach działalności	Środki własne

Źródło: Opracowanie własne.





9.2. Interesariusze

Interesariusze w zarządzaniu strategicznym to osoby lub instytucje, których aktywność może mieć wpływ na powodzenie podejmowanych przedsięwzięć. W przypadku POŚ interesariusze uczestniczą w tworzeniu projektu (biorą czynny udział w jego realizacji) lub są bezpośrednio zainteresowane wynikami jego wdrożenia. Interesariuszy można podzielić na wewnętrznych i zewnętrznych. Do interesariuszy wewnętrznych zalicza się osoby, wobec których odpowiedzialność za wykonanie projektu ponosi kierownik projektu i w przypadku POŚ jest nim Urząd Miasta Jarosławia, w tym Burmistrz wraz z Zastępcami, Rada Miasta, Wydział Gospodarki Nieruchomościami, Mieniem Komunalnym i Ochrony Środowiska oraz inne jednostki UMJ, budżetowe (w tym przede wszystkim oświatowe) związane z realizacją POŚ. Interesariuszami zewnętrznymi natomiast są:

- instytucje publiczne działające na terenie miasta, tj. WIOŚ, RDOŚ, PSSE, WP, PIG, PZDwJ, WZDKwR, KMPSPwJ, NJ;
- przedsiębiorstwa mające bezpośredni udział z zadaniach związanych z realizacją POŚ;
- mieszkańcy Miasta Jarosław oraz przedsiębiorstwa ulokowane na jego obszarze;
- stowarzyszenia i organizacje pozarządowe;
- sąsiednie gminy;
- inne zainteresowane strony, tj. mieszkańcy i przedsiębiorcy z okolicznych gmin, turyści.

9.3. Wdrażanie i monitoring POŚ

POŚ dla Gminy Miejskiej Jarosław na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2030 wchodzi do realizacji na podstawie uchwały Rady Miasta. Za realizację Programu odpowiedzialne są władze miasta. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym Programem wymaga zaangażowania administracji samorządowej – interesariuszami wewnętrznymi, a także ścisłej współpracy z interesariuszami zewnętrznymi.

9.4. Instrumenty służące realizacji POŚ

Zarządzanie POŚ opiera się na instrumentach pozwalających wdrożyć, realizować i weryfikować monitorowane wskaźniki dotyczące ochrony środowiska, wynikających z Konstytucji oraz ustaw: Prawo Ochrony Środowiska, o Ochronie Przyrody, o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Prawo Budowlane, Prawo Geologiczne i Górnicze, o odpadach. Instrumenty te można podzielić na:

1. Prawne – pozwolenia w tym zintegrowane, koncesje geologiczne, decyzje środowiskowe, pozwolenia wodno-prawne, decyzje dotyczące odpadów, raporty ekologiczne oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.
2. Finansowe – opłaty za korzystanie ze środowiska, zewnętrzne źródła finansowania (ekopożyczki, kredyty, dofinansowania), mandaty administracyjne, odpowiedzialność cywila, karna.
3. Społeczne – uzgodnienia instytucjonalne i konsultacje społeczne, edukacja ekologiczna, raporty o stanie środowiska.
4. Strukturalne – powiązane ze sobą programy strategiczne, np. strategie rozwoju z programami sektorowymi.



9.5. Monitoring

Monitoring Środowiska

Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, organ wykonawczy Gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raport z wykonania POŚ, które następnie przedstawiane są na posiedzeniu rady gminy, a następnie przekazuje organowi wykonawczemu powiatu. Raport należy wykonać opierając się o dane z Państwowego Monitoringu Środowiska oraz innych instytucji prowadzących badania stanu środowiska na terenie Gminy Miasta Jarosławia.

W terenie Gminy Miejskiej Jarosław monitoring jakości środowiska realizowany jest w ramach monitoringu regionalnego Województwa Podkarpackiego i prowadzony jest przez WIOŚ w Rzeszowie. W okresie wdrażania Programu, dane uzyskiwane z monitoringu jakości środowiska będą pomocne przy ocenie realizacji i aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.

Monitoring POŚ

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań POŚ powinny obejmować określenie stopnia wykonania działań:

1. określenie stopnia realizacji przyjętych celów;
2. ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem;
3. analizę przyczyn rozbieżności.

Cele i zadania POŚ opracowane zostały w tabeli w punkcie 8 niniejszego opracowania. Dla każdego z zadań wyznaczony został wskaźnik, którego wartość powinna być monitorowana.

Nadzór i kontrola przebiegu realizacji i efektów wdrażania POŚ prowadzona będzie przez WIOŚ, PSSE oraz UMJ.



10. Spis tabel

Tabela 1 Liczba mieszkańców w latach 2010 – 2019.	27
Tabela 2 Struktura wiekowa mieszkańców Gminy Miejskiej Jarosław w 2019r.	28
Tabela 3 Pomiary zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Miejskiej Jarosław.....	34
Tabela 4 Ocena jakości powietrza w Województwie Podkarpackim w 2019 roku.....	35
Tabela 5 Zanieczyszczenia gazowe na terenie Gminy Miejskiej Jarosław w latach 2018-2019.....	36
Tabela 6 Zanieczyszczenia pyłowe na terenie Gminy Miejskiej Jarosław w latach 2018-2019.	36
Tabela 7 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.	38
Tabela 8 Wyniki pomiaru długookresowego średniego poziomu dźwięku A w [dB] przeprowadzonych w 2018 r. na terenie Gminy Miejskiej Jarosław.	40
Tabela 9 Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Miejskiej Jarosław w latach 2018 – 2019.	41
Tabela 10 Ocena jakości wód podziemnych.	43
Tabela 11 Charakterystyka JCWP z terenu Miasta Jarosławia.....	45
Tabela 12 Typy zagrożeń powodziowych.....	46
Tabela 13 Urządzenia sieciowe – Wodociągi i kanalizacja.....	48
Tabela 14 Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków.....	49
Tabela 15 Oczyszczalnia ścieków w Jarosławiu.....	49
Tabela 16 Złoże kopalne na terenie Gminy Jarosław.....	51
Tabela 17 Złoże gazu ziemnego na terenie Gminy Jarosław.....	52
Tabela 18 Złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej na terenie Gminy Miejskiej Jarosław.....	52
Tabela 19 Klasy bonitacyjne na terenie Gminy Miejskiej Jarosław.....	54
Tabela 20 Ilość zebranych odpadów w Gminie Jarosław.....	56
Tabela 21 Masa wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta Jarosławia.....	57
Tabela 22 Tereny zieleni na terenie Miasta Jarosławia w latach 2018-2019.....	59
Tabela 23 Nasadzenia i ubytki drzew oraz krzewów w Mieście Jarosławiu w latach 2018 – 2019.....	59
Tabela 24 Cele, kierunki interwencji, zadania Programu Ochrony Środowiska.....	74
Tabela 25 Harmonogram realizacyjny.....	81



11. Spis rysunków

Rysunek 1 Lokalizacja Gminy Miejskiej Jarosław na tle Polski.....	23
Rysunek 2 Lokalizacja Miasta Jarosław na tle Województwa Podkarpackiego.	24
Rysunek 3 Lokalizacja Miasta Jarosław na tle Powiatu Jarosławskiego.....	25
Rysunek 4 Mapa dzielnic Miasta Jarosławia.....	26
Rysunek 5 Sieć dróg na terenie Miasta Jarosław.	32
Rysunek 6 Rozmieszczenie stacji pomiaru zanieczyszczeń powietrza w województwie podkarpackim.	35
Rysunek 7 Mapa cieków wodnych w Gminie Miejskiej Jarosław.	44
Rysunek 8 Zagrożenia powodziowe w Gminie Miejskiej Jarosław.	47
Rysunek 9 Mapa złóż kopalin na terenie Gminy Miejskiej Jarosław.....	51
Rysunek 10 Lokalizacja obszarów Natura 2000 na terenie gminy.....	60

